

DÉCADA PARA LA RESTAURACIÓN / RENOVABLES MARINAS / ESCUELAS POR EL CAMBIO

AVES Y NATURALEZA

La revista de SEO/BirdLife | N.º 35 | 2021

RIET VELL
cumple 20 AÑOS
entre garzas y arroz
ecológico

Únete Hazte voluntario

Participa en nuestros programas de ciencia ciudadana



Directora
Josefina Maestre

Comité Editorial
Olimpia García, Eduardo de Juana, Miguel López, Ramón Martí, Asunción Ruiz, y Juan M. Varela

Diseño, maquetación e infografía
David León / www.bigonedesign.es

Foto de portada
Garceta grande
© Fernando RM / Shutterstock

Colaboran en este número
Iratxe Amador, Kiko Arcas, Pep Arcos, J.M. Benavent, Laura Benítez, Ana Benítez-López, Ana Bermejo, Manuel Calderón, Ana Carricondo, Carles Domingo, Ponç Feliu, Mario Fernández-Tizón, Pere Garcias, Jordi Gatell / Cordegat, Olimpia García, Marcel Gil Velasco, Paula González, Felipe González Sánchez, Carlos Hernández, Violeta Hevia, Manuel Horcajuelo, Octavio Infante, José Jiménez, Eduardo de Juana, Paulo Lago, María José Linares, Juan Antonio Lorenzo, Quique Marcelo, Ugo Mellone, Blas Molina, François Mougeot, Miguel Muñoz, Pablo de la Nava, R. Paulo, Javier de la Puente, Carmen F. Recuero, Sofía Rivaes, Juan Antonio Román, Beatriz Sánchez, Shutterstock (Adamikari, AlekseyKarpenko, Erni, Galushko Sergey, GTW, Jesus Giraldo Gutierrez, Matushaban, John Navajo, Mateusz Sciborski, Rudmer Zwerner, SamLad, Stanimir Xristov, Vishnevskiy, WonderPhotoSpain, Frank McClintock), Rocio Tarjuelo, Vicente Urios, Pablo Vera, Juan Varela Simó, Javier Vidal-Mateo y Eduardo Viñuales.

Dirección
C/ Melquiades Biencinto, 34
28053 Madrid
Tel.: 91 434 09 10
avesynaturaleza@seo.org

Edita
SEO/BirdLife
www.seo.org

Junta Directiva
Presidente, Florentino de Lope.
Vicepresidente 1, Juan Varela.
Vicepresidente 2, Andrés Barbosa.
Tesorero, Jorge Buckley. Secretaria general, Carlota Viada. Secretario adjunto, Óscar Llana. Vocales: Cristina Barros, Marta Cruz Flores, Pepe Guisado, Juan Ramón Lucas, Juan Monrós, Francisco Romero, Jordi Sargatal, Rafael Torralba

Directora Ejecutiva
Asunción Ruiz

La Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife) es una asociación no lucrativa, de Utilidad Pública, fundada en 1954 para el estudio y la conservación de las aves y sus hábitats. No está financiada ni adscrita a opción política alguna. © Sociedad Española de Ornitología y los autores.

Aves y naturaleza no comparte necesariamente las opiniones expresadas por los autores en los artículos publicados.

Depósito legal: M-10545-2010
ISSN: 2171-5017

Imprime:
Aries Grupo de Comunicación

SEO/BirdLife es la organización miembro de BirdLife International en España

SUMARIO

Aves y naturaleza N°35

3 ÍNDICE

5 EDITORIAL

El Mar Menor, Afganistán, el recibo de la luz, la ampliación del Prat, Glasgow y nosotros
_ASUNCIÓN RUIZ

6 RESERVAS ORNITOLÓGICAS

Riet Vell cumple 20 años. En el corazón del delta del Ebro, entre garzas y arroz ecológico.
_SOFÍA RIVAES E IRATXE AMADOR

9 CONECTADOS

El poder está en nuestra mano
_MANUEL HORCAJUELO

DE PAJAREO

12 AVES DE ESPAÑA

_BLAS MOLINA, MARCEL GIL VELASCO, JUAN ANTONIO LORENZO Y EDUARDO DE JUANA

14 NOTICIAS CIENTÍFICAS

_EDUARDO DE JUANA

16 DE PAJAREO CON... PONÇ FELIU

'The green big week', el documental sobre el green birding



18 ESPACIOS NATURALES

Década crucial para restaurar ecosistemas degradados
_FELIPE GONZÁLEZ SÁNCHEZ

23 Life Cañadas. Conectar los espacios de la Red Natura a través de vías pecuarias vivas

_VIOLETA HEVIA

25 PROGRAMA MARINO

Oceanlit busca liberar los océanos de residuos marinos
_SEO/BIRDLIFE

26 TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Máxima precaución ante el avance de la energía eólica marina
_PEP ARCOS, ANA CARRICONDO Y PAULO LAGO

30 HISTORIA DE LA ORNITOLOGÍA

El alemán confinado
_EDUARDO DE JUANA

34 EDUCACIÓN AMBIENTAL

Escuelas Naturales por el Cambio
_LAURA BENÍTEZ Y BEATRIZ SÁNCHEZ



10 DE PAJAREO

CUADERNO DE IDENTIFICACIÓN

Mosquiteros y reyezuelos, pequeños duendes forestales

_OCTAVIO INFANTE Y PABLO VERA

36 CONTAMINACIÓN

Ciencia Libera. La mayoría de los espacios naturales de España, afectados por contaminación difusa
_MIGUEL MUÑOZ

OBSERVACIÓN DE AVES

Webcams de SEO/BirdLife: la lucha por la supervivencia en directo
_CARLOS HERNÁEZ

40 Ciencia ciudadana a través de las webcams

_PABLO DE LA NAVA Y PAULA GONZÁLEZ

CENSOS

Espectacular aumento de la invernada de grullas en España
_JUAN ANTONIO ROMÁN

44 CIENCIA Y ORNITOLOGÍA

La asombrosa migración circular del halcón de Eleonora a Madagascar
_VICENTE URIOS, JAVIER VIDAL-MATEO, ANA BERMEJO, JAVIER DE LA PUENTE Y UGO MELLONE

46 NOTICIAS

52 LA MIRADA LOCAL

_CARMEN F. RECUERO

55 IN MEMORIAM

John George Walmsley, un investigador entusiasta
_JUAN VARELA SIMÓ

Gracias, Cris **_OLIMPIA GARCÍA**

56 AGENDA

Actividades de SEO/BirdLife
_MARÍA JOSÉ LINARES

58 EL ALA LIBRE

Por un nuevo derecho humano universal
_FLORENTINO DE LOPE



42 CENSOS

El declive de las Gargas

_FRANÇOIS MOUGEOT, MARIO FERNÁNDEZ TIZÓN, ROCÍO TARJUELO, ANA BENÍTEZLÓPEZ Y JOSÉ JIMÉNEZ



El Mar Menor, Afganistán, el recibo de la luz, la ampliación del Prat, Glasgow y nosotros

_ ASUNCIÓN RUIZ DIRECTORA EJECUTIVA DE SEO/BIRDLIFE

El verano que dejamos atrás ha tenido sucesos poco comunes. Llegaban noticias lejanas que creemos que no nos afectan: olas de calor en Canadá, Groenlandia fundiendo hielo y lanzando toneladas de agua dulce al mar, y territorios extensos de Siberia hundidos por la descongelación del permafrost. También otras que, muy relacionadas, nos empiezan a tocar de cerca, como la catástrofe del Mar Menor o la controvertida ampliación del Aeropuerto del Prat. Y... no olvidemos la crisis de Afganistán.

También en verano, y gracias a la ciencia, se filtró parte del Sexto Informe del IPCC (Panel Intergubernamental del Cambio Climático) –el encargado de analizar los impactos del cambio climático–. La noticia dio la vuelta al mundo, y el titular que más se repetía –extraído del propio informe– era: “La vida en la Tierra puede recuperarse de un cambio climático importante evolucionando hacia nuevas especies y nuevos ecosistemas. La humanidad, no”. La sociedad, por su parte, disfrutaba de unas merecidas vacaciones después de tanto sufrimiento tras la pandemia. Necesitaba desconectar.

El otoño ha llegado y la mala noticia es que sube el recibo de la luz. Debemos prepararnos porque, más allá de la empatía de las empresas energéticas, en la subida del precio de la luz es determinante la falta de suministro de gas natural. Y no falta solo en España, falta en toda Europa. De ahí que incluso el conflicto en Afganistán revista importancia para la estabilidad energética en los países industrializados y en dos grandes potencias emergentes: China e India. Afganistán es un corredor energético estratégico. Aunque lo relevante aquí es señalar el comprobado fracaso de las intervenciones armadas en crisis humanitarias.

Era previsible. Los científicos advierten que “las transiciones no suelen ser suaves y graduales. Pueden ser repentinas y perturbadoras”. También señalan que “el ritmo de la transición puede verse obstaculizado por el bloqueo ejercido por el capital, las instituciones y las normas sociales existentes” y enfatizan la importancia de las inercias de nuestro modelo. De ahí que los acuerdos multilaterales, como la COP26 que acaba de empezar, sean vitales. Tras Glasgow se revelará qué escenario tenemos ante nosotros y qué posición adopta cada país y cada sector frente a las evidencias científicas para proteger a la humanidad de los efectos del cambio climático y, al mismo tiempo, garantizar una transición justa y evitar tantas malas noticias.

En este otoño, la situación va más allá del alto precio del recibo de la luz en nuestras casas. El coste del gas está provocando, por ejemplo, la paralización de plantas de fertilizantes en España y Reino Unido. La consecuencia positiva podría ser el abandono de prácticas de agricultura intensiva, como la del Campo de Cartagena que ha estrangulado al Mar Menor. Y hay muchas más derivadas: empezaron a escasear los microchips, algunas fábricas de coches ya paran algunos días para acomodar su producción, la falta de

suministro ha llegado a muchos materiales de construcción, como el acero laminado, el aluminio, el cobre, el cemento... y hasta la madera, lo que lleva asociado un aumento de costes. Es más, en estos días, llegan avisos de que planifiquemos la ilusión de la noche de Reyes de nuestros niños. Algunas revoluciones verdes tienen el corazón negro de petróleo y no pueden sobrevivir sin él. No facilitarán la transición.

Antaño, la sociedad revisaba sus despendas en el otoño (el invierno podía ser difícil). Hoy debe reflexionar sobre qué debe, o no, haber en nuestras despendas.

Este invierno deberíamos afrontar las malas noticias del verano. La catástrofe del Mar Menor tiene que ver con la forma en la que producimos y consumimos alimentos, el conflicto mal resuelto de Afganistán puede repercutir en las despendas energéticas de los países industrializados y emergentes, la ampliación del Prat habla de la resistencia a cambiar el modelo de movilidad y, en relación a la subida del recibo de la luz, es inaplazable un nuevo modelo energético basado en energías renovables responsables, que generen el máximo beneficio social y el mínimo impacto ambiental. Este invierno, como sociedad, no deberíamos fiar nuestra recuperación a macroproyectos, a monopolios o a *tecnofábulas*. Deberíamos centrarnos en garantizar en la despena los bienes esenciales: alimentos sostenibles, agua suficiente y limpia, energía renovable y productos y servicios de proximidad. Dejemos de encandilarnos con las eternas promesas tecnológicas no dirigidas a salvar lo más resiliente: nuestra naturaleza, nuestra salud, nuestra calidad de vida y el futuro de los nuestros.

En primavera, tenemos la gran oportunidad de ser parte de la revolución verde. Contaremos con el respaldo de la ciencia. Verá la luz la publicación completa del Sexto Informe del IPCC (cuya filtración conocimos en verano). Su contenido marcará, sin duda, el periodo más crucial que vivirá nuestra generación, y posiblemente el más importante de toda la historia de nuestra especie. No será fácil, pero tenemos una oportunidad histórica y contamos con la financiación suficiente, gracias al paquete financiero europeo que se le ha brindado a este país para su recuperación. Invirtamos hasta el último céntimo de euro en una transformación sostenible, resiliente y justa.

Todo está conectado. Las cuatro estaciones del año, el Mar Menor, Afganistán, el recibo de la luz, la ampliación del Prat, Glasgow y nuestro futuro. SEO/BirdLife no va a desfallecer hasta cambiar el modelo de producción y consumo, hasta moderar nuestro estilo de vida insostenible, hasta que se asuma la imposibilidad de un crecimiento ilimitado en un planeta finito, hasta acabar con las malas noticias ambientales que generan vulnerabilidad social.

La buena noticia es que estamos a tiempo de seguir gozando de las cuatro estaciones del año, de despendas repletas de futuro y de un mundo con aves.



Piquero camanay (*Sula neboxii*)
Islas Galápagos
© Francesc Kirchner

EUROPE'S BIRDS

An identification guide



EUROPE'S BIRDS. AN IDENTIFICATION GUIDE

Rob Hume, Robert Still,
Andy Swash, Hugh Harrop

27,00 €

Unidades
en oferta
limitadas



**KIT ORYX COMPUESTO POR EL
TELESCOPIO TSN-99A ACODADO +
OCULAR TE-11WZ II 30-70x DE
GRAN CAMPO + FUNDA NEOPRENO
KOWA**

4.139,00 € OFERTA 3.699,00 €



**ESCONDITE FOTOGRAFICO V6
TRAGOPAN**

285,00 € OFERTA 265,00 €

Riet Vell

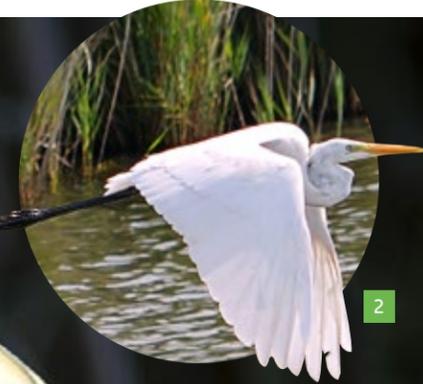
Riet Vell, el proyecto pionero de desarrollo sostenible por el que SEO/BirdLife apostó con fuerza en el humedal de importancia internacional del delta del Ebro, cumple 20 años. Su objetivo inicial consistía, en el marco de la Custodia del Territorio, en reunir en un mismo espacio una reserva ornitológica, el cultivo ecológico del arroz y la restauración y conservación de hábitats naturales, con criterios de investigación aplicada. Dos décadas después, ha alcanzado un gran reconocimiento social.

1



En el corazón del delta del Ebro, entre garzas y arroz ecológico

SOFÍA RIVALES. RESPONSABLE DE LA OFICINA TÉCNICA DE SEO/BIRDLIFE EN EL DELTA DEL EBRO e **IRATXE AMADOR.** TÉCNICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y VOLUNTARIADO DE SEO/BIRDLIFE



2



3

En la finca de Riet Vell, adquirida en 2001 por SEO/BirdLife e incluida en su totalidad en la Red Natura 2000, se destinaron 10 hectáreas (un 20% de la superficie total) a la restauración de un humedal natural y la conservación de los ecosistemas acuáticos característicos del delta. Este espacio, la laguna de Riet Vell, se ha convertido con el paso de los años en una auténtica joya para los amantes de las aves y alberga colonias de garzas, gaviotas, limícolas y otras aves acuáticas de gran interés, como el calamón. La superficie restante de la reserva son arrozales ecológicos gestionados por Riet Vell S.A., la empresa creada por SEO/BirdLife para la producción y comercialización de arroz ecológico en el delta del Ebro y de la cual es el accionista principal junto a casi 200 socios y simpatizantes de otras ONG ambientales. Riet Vell y SEO/BirdLife trabajan por una agricultura viable que contribuya a la conservación de hábitats y especies amenazadas en el Delta.

DOBLEMENTE RENTABLE

El cultivo ecológico del arroz es uno de los más complicados por la gran exigencia en medios humanos y la necesidad de adaptación al medio. Esto explicaría el bajo número de productores que hay en el delta del Ebro y en toda España dedicados a este modo de cultivo. El proyecto de Riet Vell, por ser pionero en España, ha preparado en cierta medida el camino para conseguir un incremento notable en los últimos años del número de agricultores y de superficie dedicada a este cultivo. Y ha conseguido demostrar con el tiempo que es rentable para los agricultores y beneficioso para la naturaleza. Como ejemplo de producción sostenible, Riet Vell recibió a finales de 2019 un reconocimiento muy especial como una de las entidades que más

- 1 Pollos de garcilla cangrejera / @Carles Domingo
- 2 Garceta grande / @SEO/BirdLife
- 3 Voluntarias construyen nidos de charrán / @SEO/BirdLife

ha contribuido al desarrollo de la producción ecológica en Cataluña. Fue una de las primeras empresas certificadas por el Consejo Catalán de Producción Agraria Ecológica (CCPAE). En 2021 ha sido una de las diez ganadoras de la segunda edición de los Premios a los Mejores Productores Sostenibles BBVA. Este galardón reafirma el trabajo de veinte años produciendo

Centro de Resiliencia Climática

Debido a su gran capacidad técnico-científica, SEO/BirdLife forma parte del grupo de entidades (públicas y privadas) impulsoras del futuro Centro de Resiliencia Climática y Transición Ecológica (CRC), entre centros tecnológicos, universidades, ayuntamientos y fundaciones. De hecho, Riet Vell está incluida como un *Living Lab* (laboratorio vivo) del CRC, que impulsará la investigación y la innovación en la adaptación a la emergencia climática, buscando soluciones transformadoras para transitar hacia el desarrollo sostenible y la digitalización.

Observatorio
fotográfico





- 4 Avetorillo / @SEO/BirdLife
- 5 Arrozales ecológicos inundados durante el invierno / @SEO/BirdLife
- 6 Centro de visitantes / @Sofía Riváes-SEO/BirdLife
- 7 Charranes comunes / @Carles Domingo
- 8 Actividad con escolares / @SEO/BirdLife



y comercializando arroz, pasta y legumbres ecológicos, conservando la biodiversidad en los humedales y ecosistemas agrarios, y garantizando la sostenibilidad y los precios justos en toda la cadena de producción. Además, con este reconocimiento, el arroz de Riet Vell pasa a formar parte de una de las recetas que mensualmente el popular restaurante El Celler de Can Roca elabora para el proyecto Gastronomía Sostenible, cuyo fin es apoyar y dar visibilidad al pequeño productor que promueve, también, la cocina saludable con ingredientes de calidad y temporada.

VOLUNTARIOS EN PRIMERA LÍNEA

En las 54 hectáreas que constituyen la Reserva Ornitológica de Riet Vell, son incontables los proyectos que se han desarrollado hasta hoy. Proyectos de conservación, de seguimiento científico de flora y fauna, de educación ambiental y otras actividades como las tareas de mantenimiento y mejora de las zonas de uso público, el trabajo asociado al huerto ecológico y la recepción de visitantes en la tienda-librería, instalada en una barraca de construcción tradicional.

Toda esta actividad tiene su pilar principal en los cientos de voluntarios locales, nacionales, europeos y de otras procedencias que han pasado

por la reserva, muchos para formarse profesionalmente y todos siempre para aportar su granito de arena al proyecto. Actualmente, Riet Vell recibe voluntarios y alumnos en prácticas de diferentes orígenes, pero el proyecto estrella es Volbirds (Voluntariado Europeo en el Delta del Ebro) que acoge ocho participantes anuales de larga duración a través del Cuerpo Europeo de Solidaridad de la Comisión Europea. Estos jóvenes, de entre 18 y 30 años, reciben formación práctica y teórica sobre temática medioambiental, participando en todas las actividades desarrolladas en la reserva y en diferentes hábitats del delta.

CON LAS PUERTAS ABIERTAS

Una parte de la reserva está abierta al público y cada año más de 5.000 personas visitan la finca en grupos organizados o como visitantes por cuenta propia. Muchos de ellos participan en actividades y eventos en torno a la importancia de la producción ecológica del arroz y su vinculación con la conservación del ecosistema, de la biodiversidad y de los valores culturales de la zona. En la actualidad, se realizan visitas guiadas todos los sábados para dar a conocer este oasis de biodiversidad. Se desarrollan también actividades regulares de educación ambiental tanto

con las escuelas del entorno de la reserva como de otras zonas de Cataluña. El punto de referencia de la reserva para los aficionados a la ornitología y a la fotografía de naturaleza son sus observatorios, por la facilidad de contemplar diferentes especies muy de cerca. Uno de ellos, adaptado para personas con movilidad reducida, se estrenó hace apenas unos meses y se puede reservar también como *hide* fotográfico.

La implicación de SEO/BirdLife en el territorio es total, con la participación en diferentes comités de gestión de recursos naturales, como el Comité de Cogestión del Cangrejo Azul, además de colaborar activamente en la lucha conservacionista para la protección del delta del Ebro. ■



Contra las especies invasoras

Destaca la implicación de SEO/BirdLife en la lucha contra las especies exóticas invasoras del delta, participando activamente en proyectos de seguimiento y control del caracol manzana, el cangrejo azul americano, el galápago de florida o la rana toro, pero también en el seguimiento y erradicación de especies exóticas vegetales como la hierba de las pampas o la uña de gato.

Conectados



El poder está en nuestra mano

Cambio Climático, contaminación, calentamiento global... parece difícil creer que con unas sencillas palabras se pueda crear tanto temor en la sociedad. El "vaso del miedo" se ha desbordado, haciendo que aceptemos e incluso normalicemos tener sequías prolongadas e inundaciones anuales en diversos puntos del país. A pesar de haber escuchado durante años cómo científicos y expertos nos advertían sobre los cambios que se aproximaban, hasta que no hemos vivido en nuestras propias carnes las consecuencias de llevar décadas contaminando nuestros mares, tando nuestros bosques y emitiendo a nuestra atmósfera ingentes cantidades de gases de efecto invernadero, no nos hemos dado cuenta de la gravedad del asunto. Como seres humanos, hemos subestimado la influencia que tenemos sobre nuestro planeta, pensando que nuestras acciones son inocuas. El tiempo nos ha quitado la razón,

al mostrarnos cómo estamos acelerando un proceso que debería durar miles de años. La temperatura ya ha subido aproximadamente un grado desde finales del siglo XIX, y continuará subiendo si no cambiamos nuestro estilo de vida. Puede parecer que nuestro destino ya esté escrito pero, ¿es eso cierto? Afortunadamente no lo es. Por suerte o por desgracia, el cambio climático depende directamente de nosotros, y estamos totalmente capacitados para mitigar sus efectos y evitar que vaya a más. Poco a poco vamos implementando energías renovables para sustituir a los combustibles fósiles, reciclando nuestros residuos y reduciendo la cantidad de plásticos que utilizamos. Estamos pasando por un proceso de aprendizaje diario, donde cada día sabemos más sobre sostenibilidad y políticas ambientales, y donde nos fijamos en las posibles consecuencias que tiene cada paso que damos. Donde antes pondríamos un parque

eólico solo pensando en los beneficios que nos crea, ahora nos fijamos en los posibles efectos para la fauna y flora que se encuentra en ese ecosistema. No hay duda de que hay motivos para tener esperanza, aunque necesitemos acelerar el proceso de cambio para que las consecuencias no sean insalvables. Por suerte, los seres humanos disponemos de la capacidad para enmendar esta situación, y es tranquilizador ver cómo los líderes mundiales se unen para buscar soluciones en conferencias como la COP26. No será fácil, pero tenemos el poder en nuestras manos. Al fin y al cabo, la naturaleza siempre se abrirá paso ante las adversidades, pero somos nosotros los que tenemos que decidir si la acompañamos o nos quedamos en el camino.

Manuel Horcajuelo, presidente de la Junta Infantil y Juvenil de SEO/BirLife



SEO/BirdLife
(oficinas centrales)
C/ Melquiades Biencinto, 34
28053 Madrid
Tel. 914 340 910
seo@seo.org
www.seo.org

Delegación de Andalucía
Universidad Pablo de Olavide
Edificio Biblioteca
Despacho 25.1.11
Autovía A-376, km 1
41013 Sevilla
Tel. 955 183 188
628 766 725
andalucia@seo.org

Delegación de Aragón
C/Rioja, 33 (estación de Zaragoza
Delicias Módulo 5)
50011 Zaragoza
Tel. 976 373 308
aragon@seo.org

Delegación de Asturias
Calle Hermanos Uria Aza, 3
(bajo-local)
33560, Ribadesella (Asturias)
Tel. 658 557 623
asturias@seo.org

Delegación de Canarias
C/ Heracleo Sánchez, 21
Planta 1, oficina 1
35204 San Cristóbal de
La Laguna (Tenerife)
Tel. 922 252 129
canarias@seo.org

Delegación de Cantabria
Centro de Estudios de
las Marismas
Avda. Chiclana, 8
39610 El Astillero
Tel. 942 223 351
cantabria@seo.org

Delegación de Cataluña
C/ Murcia 2-8, local 13
08024 Barcelona
Tel. 932 892 284
catalunya@seo.org

Delegación de Extremadura
C/ Ávila, 3 (Nuevo Cáceres)
10005 Cáceres
Tel. 927 238 509
609 530 284
extremadura@seo.org

Centro Ornitológico
Francisco Bernis
Pº Marismas, s/n
21750 El Rocio (Huelva)
Tel. 959 442 372
donyana@seo.org

Delegación del País Vasco
Casa de la Dehesa
Avenida de Olarizu s/n
01006 Vitoria-Gasteiz
Tel. 662 185 738
euskadi@seo.org

Delegación de
la Comunidad Valenciana
C/Tavernes Blancos, 29 bajo
46120 Alboraya (Valencia)
Tel. 961 627 389
valencia@seo.org

Oficina Técnica Delta del Ebro
Reserva Natural de Riet Vell
Ctra. de Amposta a Eucaliptus, km
18,5 43870 Amposta (Tarragona)
Tel. 616 290 246
reservarietvell@seo.org

Riet Vell S.A.
Administración
C/ Rioja, 33 (estación de Zaragoza
Delicias Módulo 5) 50011 Zaragoza
Tel. 976 254 818
inforietvell@seo.org

Grupos Locales
Coordinación de grupos locales
Rafael Torralba y Álvaro Díaz
Tel. 914 340 910
coordinacion.gruposlocales@seo.org

SEO-ALECTORIS
seo-alectoris@seo.org

SEO-ALICANTE
seo-alicante@seo.org

SEO-ALMERIA
seo-almeria@seo.org

SEO-ARANJUEZ
seo-aranjuez@seo.org

SEO-ARDEA
seo-ardea@seo.org

SEO-ASTURIAS
seo-asturias@seo.org

SEO-ÁVILA
seo-avila@seo.org

SEO-BADAJÓZ
seo-badajoz@seo.org

SEO-BARCELONA
seo-barcelona@seo.org

SEO-BETSAIDE
seo-betsaide@seo.org

SEO-CÁCERES
seo-caceres@seo.org

SEO-CÁDIZ
seo-cadiz@seo.org

SEO-CANTABRIA
seo-cantabria@seo.org

SEO-CASTELLÓN
seo-castellon@seo.org

SEO-CASTRO
seo-castro@seo.org

SEO-CEUTA
seo-ceuta@seo.org

SEO-CIUDAD REAL
seo-ciudadreal@seo.org

SEO-CÓRDOBA
seo-cordoba@seo.org

SEO-DONOSTIA
seo-donostia@seo.org

SEO-GRAN CANARIA
seo-grancanaria@seo.org

SEO-GUADALTEBA
seo-guadalteba@seo.org

SEO-HUELVA
seo-huelva@seo.org

SEO-HUESCA
seo-huesca@seo.org

SEO-LANZAROTE
seo-lanzarote@seo.org

SEO-MÁLAGA
seo-malaga@seo.org

SEO-MELILLA
seo-melilla@seo.org

SEO-MONTICOLA
seo-monticola@seo.org

SEO-PONTEVEDRA
seo-pontevedra@seo.org

SEO-SALAMANCA
seo-salamanca@seo.org

SEO-SEGOVIA
seo-segovia@seo.org

SEO-SERRANIADERONDA
seo-serraniaderonda@seo.org

SEO-SEVILLA
seo-sevilla@seo.org

SEO-SIERRA DE GUADARRAMA
seo-sierradeguadarrama@seo.org

SEO-SIERRA NEVADA
seo-sierranevada@seo.org

SEO-SIERRA NORTE DE MADRID
seo-sierranortedemadrid@seo.org

SEO-SIERRA SUR DE JAÉN
seo-sierrasurdejaen@seo.org

SEO-SORIA
seo-soria@seo.org

SEO-TALAVERA
seo-talavera@seo.org

SEO-TERUEL
seo-teruel@seo.org

SEO-VALLADOLID
seo-valladolid@seo.org

SEO-VANELLUS
seo-vanellus@seo.org

SEO-VIROT BALEARS
seo-virotbalears@seo.org

SEO-ZARAGOZA
seo-zaragoza@seo.org

GRUPOS DE TRABAJO

Grupo de Trabajo de Taxonomía
taxonomia@seo.org

Comité de Rarezas
rarezas@seo.org

Centro de Migración
de Aves (CMA)
cma@seo.org

Grupo de Trabajo
de Aves Marinas (GTAM)
gtam@seo.org

Grupo de Aves Exóticas (GAE)
exoticas@seo.org

Comité Científico

Grupos locales

Quienes deseen constituir su propio grupo local pueden escribir a las oficinas centrales para solicitar información sobre las normas que los rigen.

Cuaderno de identificación

MOSQUITEROS Y REYEZUELOS, PEQUEÑOS DUENDES FORESTALES

_OCTAVIO INFANTE TÉCNICO DE SEO/BIRDLIFE, Y _PABLO VERA ORNITÓLOGO

Los mosquiteros y reyezuelos son los passeriformes de menor tamaño y peso que se pueden encontrar en España. Aun así, los mosquiteros sorprenden por sus migraciones, en algunos casos de largas distancias, que conllevan desplazamientos largos y rápidos verdaderamente asombrosos, como se ha comprobado mediante el anillamiento científico.

Sus rápidos y nerviosos movimientos entre las ramas de los árboles en busca de diminutos insectos y arañas, y sus colores verdosos apagados, marrones y grises hacen que mosquiteros y reyezuelos pasen desapercibidos y sean difíciles de observar, aunque sus reclamos y cantos revelan su presencia. Hay que ser ágiles para localizarlos y revisar las características de su plumaje, ceja o barras alares y el color de picos y tarsos principalmente, que darán pistas -junto a los reclamos- de la especie de la que se trata. El conjunto de estas características hace que su identificación

sea todo un reto, y que el observador extreme sus habilidades, dado que en muy poco tiempo debe aglutinar las principales peculiaridades que permitan su reconocimiento. Son especies ubicuas, distribuidas en todo el territorio español, principalmente en los momentos de migración. El mosquitero canario y el reyezuelo canario son endémicos y sedentarios de las islas afortunadas más occidentales. El mosquitero ibérico, presente en época de cría en España, fue separado del mosquitero común recientemente y se distingue de este casi exclusivamente por su canto.

Reyezuelo listado macho
© Kiko Arcas

Banda superior negra en plumas de vuelo característica de ambos reyezuelos

Píleo anaranjado en el macho

En la subespecie *teneriffae* las listas negras laterales se unen en la frente

Reyezuelo sencillo macho
©Adamikar/Shutterstock

Dorso verdoso apagado

Puntas blancas de las terciarias muy destacadas

Reyezuelo listado hembra
©stock-photo

Píleo amarillo en la hembra

Zona alrededor del ojo y por encima del pico marcadamente pálida, dando la impresión de llevar anteojos

Ceja blanca y lista ocular negra muy marcadas

Reyezuelo sencillo hembra
©AleksyKarpenko/Shutterstock

En negro: caracteres que permiten distinguir entre especies
En morado: caracteres que permiten distinguir entre distintos sexos y edades dentro de una especie

Ceja generalmente apagada y poco marcada

Proyección de las primarias corta

Tonos pardo amarillento

Partes inferiores y flancos blanquecinos con vermiculado amarillento

©John Navajo/Shutterstock

©Matushaban/shutterstock

Patas negruzcas

Existe mucha variación de plumajes, aunque las aves orientales y norteañas tienen tonos más apagados

Mosquitero común

Aves orientales y del Norte de Europa

Mosquitero ibérico
©Frank McClintock/Shutterstock

Proyección de las primarias intermedia entre el mosquitero común y el musical

Ceja amarilla brillante más patente que en el mosquitero común

Partes inferiores más blancas

Ceja amarillenta destacada

Proyección de las primarias larga respecto a secundarias y terciarias (más corta en las hembras)

Auriculares marcadas (ausentes en aves inmaduras)

Adulto

Partes inferiores blanquecinas con los flancos ligeramente amarillentos

Partes inferiores y flancos amarillentos

Mosquitero musical
©Jesus Giraldo Gutiérrez/Shutterstock

Partes superiores grisáceas

Patas anaranjadas o ligeramente oscuras

Bordes de terciarias pálidos

Inmaduro

Aves del Norte de Europa

Partes inferiores casi completamente de un blanco limpio

Ceja más marcada que en el mosquitero común

Tonos generales más apagados que en el mosquitero común

Pico ligeramente curvado

Proyección de las primarias muy corta

Plumaje con tonos ocre marcados en flancos, garganta y auriculares

Mosquitero canario
©Mateusz Sciborski/Shutterstock

Ceja marrón pálido

Anillo ocular marcado y pálido

Tonos apagados en dorso y píleo

Partes inferiores y flancos de color blanco limpio

Bordes de plumas de vuelo, cola y cobertoras de color verde amarillento

Mosquitero papialbo
©WonderPhotoSpain/Shutterstock

Ceja larga, hasta casi la nuca

Atisbo de línea amarillenta en el píleo

Mandíbula inferior anaranjada

Doble barra alar en cobertoras, de tono pálido

Patas anaranjadas

Mosquitero bilistado
©Mateusz Sciborski/Shutterstock

Ceja amarillo brillante muy destacada

Brida pequeña y oscura pero patente

Bordes de plumas de vuelo y cobertoras amarillo brillante

Garganta y auriculares de color amarillo brillante

Patas anaranjadas

Partes inferiores blanco puro

Mosquitero silbador
©SamLad/Shutterstock

AVES de España

Últimas noticias sobre avifauna

BLAS MOLINA, MARCEL GIL-VELASCO, JUAN ANTONIO LORENZO Y EDUARDO DE JUANA

1 Porrón pardo

Aythya nyroca

Primer dato de reproducción segura en la provincia de Almería: a finales de mayo, hembra con siete pollos en una laguna del campo de golf de Almerimar, El Ejido (M. Paracuellos, H. García y J.C. Nevado/Junta de Andalucía; *Ardeola*, 68: 265-266).



Porrón pardo / ©Martin Mecnarowski/ Shutterstock

2 Colimbo grande

Gavia immer

Nueva cifra récord para los humedales de Cantabria: 24 ejemplares en enero de 2021 (Equipo de seguimiento de SEO-Cantabria; *Ardeola*, 68: 127).

3 Pardela chica de Cabo Verde

Puffinus bovdi

Grabaciones de voz en diciembre de 2020 en una colonia de *Puffinus baroli* de La Gomera han permitido obtener la segunda cita homologada de la especie (M. Gil Velasco, J. Bécares, G. Tejera y C. Morey; *Observaciones de aves raras en España*, abril 2021). La primera, también canaria, corresponde a un ave fotografiada en el mar entre Tenerife y La Gomera en diciembre de 2012.



4 Abejero europeo

Pernis apivorus

Reproducción en Sierra Nevada: en un punto de la provincia de Granada, en julio de 2020 se observa una pareja adulta y a primeros de agosto, un joven que la acompaña (J. M. Rivas, J. Fernández y R. López; *Ardeola*, 68: 272).



Abejero europeo / ©Dennis Jacobsen / Shutterstock

5 Águila moteada

Clanga clanga

En diciembre de 2020 dejó de funcionar el emisor de *Tonn*, el ejemplar procedente de Estonia que ha invernado en el Parque Natural de El Hondo durante los últimos 12 años (J. M. Pérez García; *Quercus*, 424: 57-58; *Observaciones de aves raras en España*, diciembre 2020).

6 Milano real

Milvus milvus

En la primavera de este año sendas parejas han criado en las comarcas andaluzas de Antequera, Málaga, y de Los Pedroches, Córdoba (Junta de Andalucía; *Ardeola*, 68: 275). No se conocían reproducciones recientes en estas provincias.



Milano real / kiko Arcas

7 Busardo ratonero

Buteo buteo

Segunda cita homologada de un ejemplar con caracteres de la subespecie *B. b. vulpinus*: ave en el Delta del Ebro, entre Amposta y Sant Jaume d'Enveja, de diciembre de 2020 a marzo de 2021 (D. Bigas; *Observaciones de aves raras en España*, abril 2021).

8 Avutarda euroasiática

Otis tarda

Disminución en Villafáfila: la población en la reserva natural alcanzó un máximo en 2009, con 3.600 ejemplares, pero desde entonces ha disminuido hasta 2.488 en 2020; el descenso ha sido más acusado entre las hembras (M. Rodríguez y J. Palacios; *Quercus*, 426: 14-21).



Avutarda euroasiática / ©Erni / Shutterstock

9 Gallineta chica

Gallinula angulata

Segunda cita homologada en Canarias y quinta en el conjunto de España: ave en Pájara, Fuerteventura, el 19 de marzo de 2021 (E. van Tuyl; *Observaciones de aves raras en España*, marzo 2021). Citas previas en Laxe (A Coruña), febrero de 2000; Algeciras (Cádiz), marzo de 2003, y Olot (Girona), enero de 2020.

10 Alcaraván común

Burhinus oedicnemus

Se confirma por primera vez la reproducción en Cantabria, en la localidad de Valdeolea, julio de 2021 (N. Paterson, M. Palazuelos y B. Palazuelos; *Ardeola*, 69).

11 Gaviota cabecinegra

Larus melanocephalus

Nuevo récord para la Albufera de Valencia: 1.248 nidos en el Racó de l'Olla en la primavera de este año (J. I. Dies y M. Chardí; *Ardeola*, 68: 282). En este humedal se instaló en 2001 y superó el centenar de parejas en 2009.

12 Gaviota cocinera

Larus dominicanus

Primera y segunda citas homologadas para Canarias: en noviembre de 2020, ejemplar de primer invierno en Arona, Tenerife, y adulto en Puerto del Rosario, Fuerteventura (respectivamente, M. Martínez y L. A. Rodríguez, y R. Cerdeña; *Observaciones de aves raras en España*, noviembre 2020).



Búho chico / ©Daniel Jose Bethencourt Herrera

13 Búho chico

Asio otus

Reproducción en Lanzarote: en junio de 2021 se localiza nido con un adulto y dos pollos de corta edad en la localidad de Tiagua, Tinajo (D. J. Bethencourt; *Ardeola*, 68: 288). De años anteriores hay observaciones de pollos voladeros, todavía inéditas (F. J. García). En Canarias cría en las restantes islas con excepción de La Graciosa.



Alcaravan / ©Alberto Saiz



Gaviota cabecinegra / ©RazvanZinica / Shutterstock

14 Mochuelo alpino

Glaucidium passerinum

Probable reproducción: en una localidad del Pirineo de Huesca, un macho territorial a principios de mayo (D. López Velasco y R. Menéndez) y al menos tres en fechas posteriores (*Anuario Ornitológico de Aragón*, anuariorocin.blogspot.com). Su presencia no se había documentado en España, aunque sí en la vertiente francesa del Pirineo.

15 Picamaderos negro

Dryocopus martius

La expansión en el País Vasco llega ya prácticamente hasta la costa; las hayas son los árboles preferidos para hacer el nido y muchos territorios aparecen en pinares de pino de Monterrey, pero, al menos en esta región, no en las plantaciones de eucalipto (A. Galarza; *Quercus*, 423: 28-34).

16 Pito real bereber

Picus vaillantii

La primera cita homologada de esta especie norteafricana en Ceuta y el conjunto de España se produjo en 2015, y en diciembre de 2020 se habían acumulado ya 28 observaciones, lo que indica la existencia de una pequeña población en la zona (J. Navarrete y otros; *Observaciones de aves raras en España*, diciembre 2020).

17 Alcaudón norteño

Lanius excubitor

Primera cita homologada en Baleares de un ejemplar norteafricano, con rasgos de las subespecies *algeriensis* y *elegans*,



18



15 Picamaderos negro / ©Kiko Arcas

concretamente un ave de primer invierno en Alaior, Menorca, octubre de 2020 (A. Pastoriza; *Observaciones de aves raras en España*, diciembre 2020).

18 Pinzón azul de Gran Canaria

Fringilla polatzeki

La población de esta especie endémica de Gran Canaria ha venido creciendo en los últimos tiempos, con 430 ejemplares estimados en 2019; a ello ha contribuido la suelta en años sucesivos de casi 200 ejemplares en los pinares de La Cumbre, criados en cautividad o bien capturados en Inagua (A. Delgado y L.M. Carrascal; *Quercus*, 425: 12-19).

NOTICIAS científicas

_EDUARDO DE JUANA



Petirrojo europeo
/ ©Rudmer Zwerver
/ Shutterstock

La proteína que podría explicar la orientación magnética de las aves

A mediados de los 60 del pasado siglo Wolfgang Wiltschko y colaboradores señalaron que las aves migratorias parecían usar el campo magnético terrestre para orientarse. Así, petirrojos (*Erithacus rubecula*) encerrados en cajas metálicas sujetas a un campo magnético artificial revertían su dirección migratoria si se cambiaba la orientación del campo. Ello podría explicar la migración nocturna con cielos nublados, que no dejan ver las estrellas, la principal ayuda. Desde entonces ha habido mucha investigación sobre los posibles mecanismos fisiológicos implicados, afianzándose la hipótesis, avanzada por el biofísico Klaus Schulten en 1978, de cambios inducidos por la luz en determinadas proteínas, creando lo que se conoce como pares de radicales. Un radical es una molécula que contiene un número impar de electrones, y un par de radicales, dos que se han creado a la vez, por ejemplo por el impacto de un fotón. La mecánica cuántica explica –aunque no sea sencillo entenderlo– que en esos pares de radicales los espines

de los electrones los convierten en micro-ímanes. Más adelante se sugirió que las proteínas en cuestión podrían ser los criptocromos de la retina. Pues bien, un reciente estudio, de nuevo con el petirrojo como protagonista, cree haber encontrado la proteína concreta donde dichos mecanismos cuánticos podrían tener lugar. Se trata de la CRY4 (criptocromo 4) que los investigadores hacen ver por un lado que *in vitro* es sensible a los campos magnéticos –la primera vez que tal cosa se demuestra en una proteína– y, por otro, que es más sensible en el petirrojo que en las gallinas o en palomas no migratorias. Muestran también que la luz azul induce cambios en solo cuatro triptófanos –sobre un total de 527 aminoácidos en el CRY4 del petirrojo– y que son precisamente esos cambios los que podrían explicar la sensibilidad magnética.

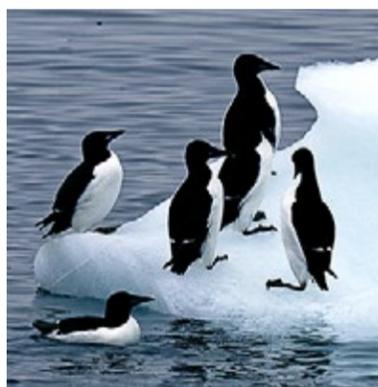
Jingjing Xu et al. (2021). Magnetic sensitivity of cryptochrome 4 from a migratory songbird. *Nature*, 594 (7864): 535; DOI: 10.1038/s41586-021-03618-9



Baja tolerancia al calor en un ave del Ártico

El arao de Brünnich es un ave marina de distribución circumpolar que en Europa occidental tan solo se reproduce en el extremo norte de Noruega. A finales de los 90 se registraron en colonias de la bahía de Hudson, Canadá, mortalidades en los adultos relacionadas con temperaturas inusualmente altas en la zona, si bien de apenas 21–22°C, y también elevadas concentraciones de mosquitos. Ahora, un trabajo llevado a cabo en esa misma zona muestra que, en efecto, la especie soporta mal el calor. Se capturaron diez individuos mientras incubaban y al día siguiente, en condiciones de laboratorio, mediante respirometría de flujo continuo, se estudió su respuesta fisiológica frente a temperaturas en progresivo aumento. Entre otras cosas se vio que los araos empezaban relativamente pronto a mostrar signos de estrés térmico, por ejemplo a jadear a partir de los 26°C, y que su eficiencia de enfriamiento por evaporación alcanzaba el menor máximo registrado hasta ahora en aves. Una baja capacidad para perder o disipar el calor corporal que resulta muy preocupante ante temperaturas que en el Ártico están subiendo con bastante más rapidez que en el resto del mundo.

Choy, E. S. et al. (2021). Limited heat tolerance in a cold-adapted seabird: implications of a warming Arctic. *Journal of Experimental Biology*, 224 (13); DOI: 10.1242/jeb.242168



Arao de Brünnich / ©GTW / Shutterstock



Notables cambios de altitud durante las migraciones

El uso de pequeños *dataloggers*, dotados entre otras cosas de sensores de presión barométrica, permite registrar aspectos novedosos de la migración de las aves. Dos recientes trabajos de científicos de la Universidad de Lund, Suecia, ilustran importantes cambios entre el día y la noche en la altitud a la que vuelan las aves migratorias durante sus desplazamientos entre Europa y África. Uno se refiere a un paseriforme, el carricero tordal (*Acrocephalus arundinaceus*) y el otro a una limícola, la agachadiza real (*Gallinago media*). En el primero, que generalmente migra solo de noche, se vio que para cruzar el Mediterráneo o el Sahara las aves prolongaban sus vuelos durante el día, ascendiendo en promedio desde los 2.394 m hasta los 5.367 m s. n. m. En la segunda, que realiza vuelos sin escalas de 4.000–7.000 km, en 60–90 horas, el promedio se sitúa en torno a los 2.000 m de noche y los 4.000 m de día, si bien la mayoría de las aves alcanzaron regularmente los 6.000 m y una, 8.700 m, posiblemente la mayor altitud registrada en un migrante identificado. La mayor elevación permitiría orientarse mejor mediante las marcas del terreno, evitar a las aves de presa y, sobre todo, reducir el sobrecalentamiento.

Sjöberg, S. et al. (2021). Extreme altitudes during diurnal flights in a nocturnal songbird migrant. *Science*, 372: 646–648; DOI: 10.1126/science.abe7291

Lindström, A. et al. (2021). Extreme altitude changes between night and day during marathon flights of great snipes. *Current Biology*, 31(15); DOI: 10.1016/j.cub.2021.05.047



Carricero tordal
/ ©Vishnevskiy
/ Shutterstock

El tamaño de los ojos, un rasgo de mucho interés

Las aves poseen ojos grandes, pero con importantes diferencias entre especies y grupos. Sin embargo, las comparaciones referentes a este rasgo se habían limitado hasta la fecha solo a pequeños conjuntos. Un estudio recién publicado analiza ahora el tamaño ocular en nada menos que 2.777 especies, alrededor de un tercio de las aves del mundo. Curiosamente, ha sido posible gracias a datos inéditos que a finales de los 70 recopiló para su tesis doctoral Stanley Rittland, de la Universidad de Chicago, midiendo ejemplares conservados en alcohol en museos. El estudio utiliza principalmente la medida del diámetro transversal del ojo y toma muy en cuenta tanto el tamaño corporal como las relaciones evolutivas de cada especie. Excluye a las aves nocturnas y crepusculares, las marinas y las de presa. Los ojos de mayor tamaño aparecen

entre las especies que viven en medios umbrosos, sobre todo selvas tropicales. Por lo que se refiere a la dieta, tienen ojos menores las aves que buscan el alimento a distancias cortas, como las granívoras o las nectarívoras, y mayores las que capturan presas distantes y móviles, como las insectívoras y las que depredan sobre pequeños vertebrados, entre otras cosas porque los ojos grandes permiten mayores distancias focales. Pinzones y papamoscas son buenos ejemplos de, respectivamente, ojos pequeños y grandes condicionados por la dieta. El tamaño de los ojos, sin embargo, aparece muy limitado por la filogenia, de manera que dentro de cada familia hay relativa poca variación. Desde el punto de vista de la conservación, la fragmentación forestal podría afectar más a las especies adaptadas a bajas intensidades de luz.

Ausprey, I. J. (2021). Adaptations to light contribute to the ecological niches and evolution of the terrestrial avifauna. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 288 (1950); DOI: 10.1098/rspb.2021.0853



Papamoscas cerrojillo / ©Erni / Shutterstock

PONÇ FELIU

“The green big week”

EL DOCUMENTAL SOBRE EL GREEN BIRDING



741 km ha recorrido Ponç Feliu en bicicleta para este proyecto / ©Jordi Gatell / Cordegat

240 especies de aves vistas en una semana en bicicleta por Cataluña

El “green birding” es una reciente modalidad de observación de la naturaleza que propone la máxima coherencia ambiental durante la práctica de esta actividad que tanto nos apasiona como es el pajareo. Se trata de desplazarnos, desde nuestro domicilio hasta el destino elegido –tanto en la ida como en la vuelta–, sin utilizar energías fósiles y, por tanto, minimizando nuestra huella ecológica. Para tal finalidad, el modo más eficiente es la bicicleta, aunque se puede alternar con tramos a pie, en canoa u otras formas ecológicas de desplazamiento. Desde hace más de una década, como biólogo, ambientólogo y actualmente director del Parque Natural del Cabo de Creus (Girona), he impulsado y

promovido esta disciplina del *birding*. En 2013 estuve todo el año observando aves de este modo hasta llegar a ver 304 especies, lo que pasó a ser un nuevo récord europeo. Para lograrlo hice más de 10.000 km en bicicleta, a pie y en kayak. Todas estas aventuras se publicaron en el libro *Plumas y pedales* (Tundra Ediciones, 2018).

MUCHOS INTERROGANTES

En esta ocasión el reto ha sido mayor: rodar el documental *The Green Big Week*, cuyo objetivo era observar el mayor número de especies en siete días naturales. Antes de empezar no lo veía claro. ¿Podría aguantar un ritmo tan intenso durante siete días? ¿Soportaría tantos kilómetros

de pedaleo constante? ¿Iban a fallar las especies previstas en cada punto del itinerario? ¿Tendría suerte con el tiempo? ¿La mecánica de mi bici Gravel iba a resistir tanto ajetreo por marismas, bosques, playas, roquedos e incluso nieve? ¿Me ayudarían todos los observadores locales comprometidos con el proyecto? ¿Podría llevar todo el equipo necesario encima para realmente cumplir el compromiso de ser autosuficiente los siete días? ¿El equipo del documental podría alternar el registro de imágenes con mi avistamiento de aves? Pronto iba a poner a prueba todas estas preguntas. El mejor momento del año para conseguir este objetivo es sin duda la primavera, cuando las

aves nidificantes ya están presentes en nuestras latitudes, todavía se ven algunas invernantes y numerosas especies migratorias cruzan nuestro país. Durante la primera semana de mayo, pedaleé más de 700 kilómetros por parques naturales catalanes. Inicié el trayecto en el extremo oriental de la península ibérica, en el Cabo de Creus, donde las aves marinas migran a miles; pardelas, alcatraces, págalos pomarinos y parásitos, pañños, gaviotas enanas e incluso un águila pescadora se complementaron con las típicas aves de roquedos mediterráneos como collalbas rubias, roqueros solitarios, halcones peregrinos, escribanos hortelanos, currucas de numerosas especies, águila-azor perdicera, etc. El siguiente destino fueron los Aiguamolls de l’Empordà, donde limícolas, ardeidas y buscarlas se sumaron a sorpresas como el halcón patirrojo, el correlimos de Temminck o el bisbita gorgirrojo. De los pedales a los remos, me desplazé en kayak por las aguas del río Fluvià para ver el martinete, el avetorillo o el chorlito patinegro. El día siguiente fue muy duro, ¡casi como una etapa de “Vuelta”! La transición entre la llanura ampurdanesa y el Pirineo, pasando varios collados (con el premio de la escasa graja en Figueres y de una cigüeña negra en migración), me llevaron hasta los 2.100 metros de altura en el Parque Natural de Capçaleres del Ter y del Freser. Allí dejé la bici para trepar por riachuelos y bosques alpinos hasta los 2.700 metros del pico nevado del Balandrau, sumando especies como el mirlo acuático, el cárabo, el picogordo, el carbonero palustre, el camachuelo, las chovas piquirrojas y piquigualdas, el quebrantahuesos, el águila real, el verderón serrano, el agateador norteño, el piquituerto, el pito negro, el mirlo capiblanco, el bisbita alpino o la gran estrella de la semana, el urogallo. La sensación de haber llegado desde el litoral hasta los 2.700 metros con mis propios medios, caminando y pedaleando, desde orillas del Mediterráneo hasta cumbres nevadas, desde pañños hasta urogallos, era



Estreno en 2022

El documental en estos momentos está en proceso de producción y está previsto que se estrene a principios del año que viene. Este ambicioso proyecto, iniciativa de las productoras catalanas Cordegat y Tururut Media, ha contado con el apoyo de SEO/BirdLife, entidades locales como el Institut Català d’Ornitologia y empresas especializadas en óptica y aventura. Para más información: www.greenbigweek.com



Equipo de rodaje / ©Jordi Gatell / Cordegat

magnífica. Estaba muy animado a seguir este agotador pero apasionante reto.

LOS SECANOS, UN FESTIVAL

Después de dos días de frío y montaña, la etapa entre el Pirineo y los secanos de Lleida fue también dura, con viento en contra y cruzando media Cataluña en un tirón. Tras un día entero encima de la bicicleta y más de 200 km, el anochecer en los secanos fue un festival de especies nuevas, entre alcaudones reales, gangas, palomas zuritas, sisonas, carracas, cernícalos primillas, calandrias o terreras. Durante la noche, el anhelado descanso fue breve, ya que tuve que ir a buscar mochuelos, chotacabras pardos, búho chico, búho real o alcaraván, entre

otros. La suerte me sonrió de nuevo y la interrupción del sueño tuvo premios en forma de estas aves nocturnas. El penúltimo tampoco ofreció tregua alguna, pues todavía quedaba completar las especialidades muy localizadas de la zona como el bigotudo, la terrera marismeña y la ortega, y llegar al delta del Ebro por la tarde. Hubo suerte y se dejaron ver a primera hora, por lo que tras un descenso veloz en bici por el valle del Ebro, con parada en los bosques de ribera de Flix para sumar el pájaro moscón, el pico menor y el martín pescador, llegué al delta del Ebro, último destino de la aventura. Sus lagunas y arrozales nunca fallan, y el último día permitió completar especies de humedales como gaviota de Audouin y picofina, varios charranes, limícolas de diferentes especies, escribanos palustres y porrones.

RETO APASIONANTE

Una experiencia única; un territorio extraordinario; 741 kms en bicicleta, a pie y en kayak; siete días; viento, niebla, nieve, lluvia, sol, frío, calor; asfalto, barro, remos, botas, pedales; 240 especies de aves; nueve espacios naturales protegidos; un equipo técnico de cámaras, productores, guionistas y técnicos absolutamente entregado e inmejorable, y, lo más importante, cerca de 30 amigos, ciclistas, compañeros y ornitólogos locales que se sumaron a darme un golpe de mano en este reto apasionante de rodar un documental para dar a conocer las aves y una nueva manera genuina y sostenible de disfrutarlas. ■

—PONÇ FELIU



Trayecto en kayak / ©Jordi Gatell / Cordegat

DÉCADA CRUCIAL PARA Restaurar ecosistemas degradados



Trabajos de recuperación de suelos en olivares andaluces / ©SEO/BirdLife

FELIPE GONZÁLEZ SÁNCHEZ, DELEGADO DE SEO/BIRDLIFE EN CANTABRIA

En 2021 ha dado comienzo la Década para la Restauración de los Ecosistemas, declarada por Naciones Unidas para recuperar el medio ambiente degradado y destruido como medida para combatir el cambio climático y mejorar la seguridad alimentaria, el suministro de agua y la biodiversidad. SEO/BirdLife hace años que se empeñó en esta tarea y, a través de media docena de proyectos, ha conseguido restaurar ambientalmente más de 500 hectáreas de humedales, áreas agrícolas o industrializadas y hábitats de alta montaña.

Olivares Vivos

El proyecto Life Olivares Vivos, puesto en marcha por SEO/BirdLife hace seis años, ha acordado acciones agroambientales con los gestores de 20 olivares andaluces, en el marco de acuerdos de custodia del territorio. Entre ellas, destacan el mantenimiento y gestión de cubiertas herbáceas, la restauración de zonas improductivas (cárcavas, arroyos, linderos o bordes de caminos) mediante plantaciones con especies autóctonas y la instalación de infraestructuras de soporte para la nidificación y el refugio para la fauna (charcas y bebederos, muretes, cajas y postes nidos o nidales de insectos). Estas actuaciones fueron llevadas a cabo por las olivaderas y olivaderos del proyecto, y por voluntarios y cuadrillas profesionales coordinadas por SEO/BirdLife.

La conservación de la naturaleza exige una caja de herramientas bien provista. La de SEO/BirdLife cuenta con un amplio catálogo de instrumentos para salvar a las especies y sus hábitats. Unas veces son rigurosos estudios que permiten argumentar ante las Administraciones para que redacten y hagan cumplir leyes adecuadas. En otros casos son proyectos de conservación con mecanismos de gestión que minimizan las amenazas y ayudan a las especies a prosperar. Por supuesto la educación ambiental y la comunicación consiguen cada día más y más aliados a la causa. Pero entre todas estas herramientas hay una muy especial, destinada a curar heridas, reparar cicatrices e incluso resucitar ecosistemas: la restauración ambiental. Tal y como lo define la SER (Society for Ecological Restoration) se trata del "proceso de ayudar a la recuperación de un ecosistema que ha sido degradado, dañado o destruido". En la actualidad la conservación de lo que aún nos queda de naturaleza puede no ser suficiente para mantener la diversidad de la vida en el planeta;

2021



1965

por eso es necesaria la restauración ecológica, que es lo contrario a la destrucción de la naturaleza o el simple acto de crear algo positivo.

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

El 1 de marzo de 2019 la Asamblea General de la ONU declaró la Década de las Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas 2021-2030, que tiene como objetivo ampliar masivamente la restauración del medio ambiente degradado y destruido como medida para combatir el cambio climático y mejorar la seguridad alimentaria, el suministro de agua y la biodiversidad. Esta iniciativa pretende impulsar los actuales objetivos mundiales de restauración, por ejemplo los establecidos en las metas de Aichi, que contemplaba la recuperación de al menos un 15% de la superficie de los ecosistemas degradados, y los establecidos por el Desafío de Bonn, que pretende restaurar 350 millones de hectáreas para 2030.

El proyecto EcoastilleroXXI ha conseguido reconvertir antiguos espacios industriales en una red de espacios para la biodiversidad y la gente / ©SEO/BirdLife

EcoAstillero y Econnect

A través del proyecto EcoAstillero XXI, SEO/BirdLife trabaja desde 1999 en espacios postindustriales como vertederos, depósitos de minerales y marismas a medio rellenar. A día de hoy existen más de setenta hectáreas restauradas compuestas por humedales, bosques y campiñas, que se han convertido en un espacio natural de referencia en la bahía de Santander, e incluso BirdLife Internacional ha señalado recientemente este proyecto como ejemplo a nivel global. Esta trayectoria se ha ampliado con la participación en el proyecto Life+ Econnect, cuyo objetivo ha sido la restauración de los hábitats de alta montaña afectados por la estación de esquí de Alto Campoo, y más recientemente con el proyecto Life Stop Cortaderia.



Tancat de La Pipa tras su restauración / ©J.M.Benavent y R.Paulo, Servei Devesa-Albufera, Ayuntamiento de Valencia.

El Tancat de La Pipa

El Tancat de La Pipa, área de reserva dentro del Parque Natural de la Albufera de Valencia, es el resultado de un proceso de restauración ecológica llevado a cabo por la Confederación Hidrográfica del Júcar en 2007, sobre 40 ha de antiguos arrozales, y gestionado por Acció Ecologista-Agró y SEO/BirdLife. El objetivo, solventar los problemas de calidad del agua (exceso de nutrientes) y de falta de hábitat para las aves acuáticas más dependientes de los carrizales encharcados y de las praderas de vegetación sumergida. Para ello actualmente el tancat cuenta con un sistema de cuatro filtros verdes –vegetados con eneas, carrizo, lirios, juncos y castañuelas–, cuyo papel es eliminar parte de estos nutrientes y los sólidos en suspensión; y dos lagunas, donde, gracias a la transparencia recuperada, se desarrollan los macrófitos subacuáticos. Estas manchas de vegetación sumergida y los carrizales encharcados de los filtros permiten, a su vez, la recuperación de especies como el carricerín real, la buscarla unicolor, el pato colorado o la focha común, muy escasas en el resto del parque natural, precisamente por la desaparición de este tipo de hábitats. Se ha creado, además, una senda peatonal para el público, que discurre por filtros y lagunas, y se ha creado un pequeño centro de interpretación en las instalaciones del antiguo motor del tancat.

Según los científicos supondría generar nueve billones de dólares en servicios ecosistémicos y eliminar entre 13 y 26 gigatonnes de gases de efecto invernadero de la atmósfera.

PRIMERAS EXPERIENCIAS

Hoy día la restauración ambiental se ha convertido en una práctica muy extendida entre los países más

desarrollados, sobre todo los anglosajones. Se trata de una disciplina iniciada en la década de 1970 en Estados Unidos como respuesta a la gran degradación sufrida por el desarrollismo imperante tras la Segunda Guerra Mundial y que había supuesto la destrucción de muchos hábitats naturales, sobre todo zonas húmedas. Fue precisamente en estos



2015

Entre 2013 y 2018 –fotos tomadas en 2015 y 2021– SEO/BirdLife participó en el proyecto Life Econnect destinado a restaurar los hábitats de montaña afectados por el desarrollo de la estación de esquí de Alto Campoo / ©SEO/BirdLife



2021

humedales donde comenzaron las primeras experiencias de restauración, que siguieron unos principios muy básicos: ensayo y error, y avanzar sobre el conocimiento aprendido, el denominado modelo adaptativo de manejo. En la actualidad hay toda una ciencia y conocimiento acumulado que permite afrontar esta ingente tarea con la máxima garantía de éxito, pero aun así hay que tener en cuenta que la restauración es, como afirma el catedrático de ecología y presidente de la Fundación Internacional para la Restauración de los ecosistemas (FIRE), Jose María Rey Benayas, “con frecuencia, parcialmente exitosa”.

Una ley necesaria

Este año, con motivo del Día Mundial del Medio Ambiente, SEO/BirdLife centró su mensaje en la restauración de los ecosistemas, instando al Gobierno de España a que apoye la nueva ley que ha propuesto la Comisión Europea para que la restauración de la naturaleza sea legalmente obligatoria en los países de la UE, e incluso solicitando que nuestro país se adelante y planifique adecuadamente la restauración de espacios naturales degradados.

Para SEO/BirdLife todas las administraciones públicas de España, el país con mayor capital natural de la UE, deben apostar decididamente por esta tarea como herramienta para hacer frente a la actual crisis ecológica y para orientar la recuperación de la economía frente a la Covid-19 hacia un modelo de prosperidad respetuoso con el medio ambiente y, por tanto, con futuro. La restauración de espacios degradados, que protagoniza uno de los componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, dotado con una inversión de unos 1.600 millones de euros en los próximos tres años, ha de constituirse como un eje fundamental de la política ambiental española a largo plazo, más allá de 2023, por todos los beneficios que aporta no solo ambientales sino también sociales, generando empleo verde de calidad y aumentando la calidad de los servicios ecosistémicos: aire limpio, agua o fijación de carbono para luchar contra el cambio climático, entre otros.



2019



2021

PRESERVAR LO NATURAL Y SALVAJE

Tres cuartas partes de la superficie terrestre libre de hielo están ya alteradas debido a la acción humana, ya sea como uso residencial o agrícola. Tan sólo un cuarto puede considerarse natural, y de este apenas un 11% realmente salvaje. Por tanto, la restauración ecológica se erige como la herramienta necesaria para ayudar a revertir la pérdida de biodiversidad y de servicios ecosistémicos en áreas degradadas por las actividades humanas. Pero esto no debe hacer olvidar la necesidad de preservar

Espacio recuperado tras los trabajos de erradicación del plumero de la Pampa (antes y después) / ©SEO/BirdLife

Life Stop Cortaderia

La planta invasora plumero de la Pampa se asienta sobre suelos estériles y alterados. El proyecto Life Stop Cortaderia, en el que participa SEO/BirdLife, elimina esta invasora y restaura los suelos para favorecer la implantación de la vegetación natural, buscando como referencia los hábitats próximos, en este caso los pastizales costeros cantábricos.

Proyectos de restauración de ecosistemas de SEO/BirdLife

Proyecto	Lugar	Tipo de restauración	Principales trabajos realizados y resultados	Superficies restauradas
EcoAstillero XXI	Cantabria	Restauración de humedales y espacios postindustriales	Retirada de rellenos, eliminación de especies invasoras, restauración de humedales y revegetación	90 ha
Life Econnect	Cantabria	Restauración de hábitats de alta montaña en la estación de esquí de Alto Campoo	Restauración de suelos y turberas de montaña, siembras y plantaciones, y ordenación del uso público	180 ha
Life Stop Cortaderia	Cantabria	Restauración de áreas degradadas y postindustriales	Eliminación de especies invasoras, restauración de suelos, siembras y plantaciones y pastoreo dirigido	150 ha
Riet Vell	Cataluña	Restauración de humedales en arrozales mediterráneos	Remodelación del terreno, gestión hídrica e infraestructura de uso público	52 ha
Tancat de la Pipa	Comunidad Valenciana	Restauración de humedales en arrozales mediterráneos	Remodelación del terreno, gestión hídrica e infraestructura de uso público	40 ha
Olivares Vivos	Andalucía	Restauración de campos agrícolas	Gestión del suelo, mejora de la biodiversidad mediante charcas, muretes y siembras	22 ha

también grandes espacios terrestres y marinos en estado natural. Así la conservación de la biodiversidad a escala planetaria debe contemplarse a dos niveles, uno destinado a regenerar espacios degradados y otro a conservar, conectar y expandir espacios naturales.

HERRAMIENTA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Indudablemente el principal beneficiario es la propia biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Pero sin duda los favorecidos últimos son las personas, ya que recuperar áreas degradadas implica convertirlas en nuevos espacios saludables donde conectar con la naturaleza. No hay que olvidar que la restauración ecológica es una de las denominadas soluciones basadas en la naturaleza que según el IPBES puede constituir un tercio de los remedios al cambio climático. Como bien relata la numerosa literatura científica al respecto, los ecosistemas en mejor estado o en fase de restauración son buenos sumideros de gases de efecto invernadero, situándose a la cabeza los humedales. Desde BirdLife International

se ha proclamado la mejora y restauración de hábitats como una de las medidas más importantes para mitigar los efectos que el cambio climático tiene sobre hábitats y especies.

ABANICO DE ACCIONES

La restauración ambiental contempla acciones muy diversas, desde la

Alianza con FIRE

SEO/BirdLife no trabaja sola en esta tarea y mantiene desde 2017 una alianza estratégica con la Fundación Internacional para la Restauración de los Ecosistemas (FIRE) para la puesta en marcha de proyectos y acciones de restauración ecológica en diversos hábitats y espacios de la naturaleza española. FIRE es una de las entidades más reconocidas en el ámbito académico y conservacionista en esta materia. Una de las primeras líneas de colaboración ha sido la preparación del proyecto Life Lindes para la reversión del declive de las aves en ambientes agrarios, mediante el fomento de la restauración de setos y lindes en los campos agrícolas.

eliminación de una presa en un río a la retirada de rellenos de una marisma, el control de especies invasoras o la restauración de hábitats desaparecidos. Hay que tener por tanto en cuenta el grado de alteración de los espacios a restaurar. Por razones prácticas y económicas, en muchos casos resulta imposible devolverlos a su estado original. Entonces se favorecerá la implantación de determinados hábitats o especies, o de diferentes servicios ecosistémicos. En este apartado la práctica de la restauración ambiental se combina con actuaciones de bioingeniería o similar. En otros casos lo que se persigue es renaturalizar escenarios humanizados como ambientes agrícolas o áreas urbanas. Y finalmente está el *rewilding*, que consiste en dejar evolucionar los grandes espacios una vez que ha desaparecido el uso humano. En todo caso, ante la alarmante pérdida de biodiversidad, urge extender las acciones de restauración ecológica por todo el territorio, labor en la que está implicada SEO/BirdLife desde hace tiempo.

HUMEDALES, ÁREAS INDUSTRIALES Y ALTA MONTAÑA

Los humedales son sin duda uno de los ecosistemas que más se han beneficiado de la restauración ambiental, dada la enorme respuesta ecológica que a menudo tienen estos proyectos y sobre todo su valor didáctico. SEO/BirdLife puede considerarse una entidad pionera en nuestro país en esta materia. A finales del pasado siglo comenzó sus primeros proyectos de restauración con iniciativas de envergadura en el delta del Ebro, en Tarragona (ver páginas 6 a 8 de este número), o las Marismas Blancas de Astillero en Cantabria. A estos espacios se han sumado otros en la última década, como la Laguna de El Oso, en Ávila; el Tancat de la Pipa, en Valencia; numerosos olivares, en Andalucía, además de espacios postindustriales o de alta montaña, de nuevo en Cantabria. ■

Life Cañadas

Conectar los espacios de la Red Natura a través de vías pecuarias vivas

La recuperación de las cañadas abre la puerta a la creación de una red de corredores de vegetación seminatural que conecte espacios protegidos. La trashumancia tradicional permite a los ganaderos, además, actuar como agentes sociales imprescindibles en la conservación de las vías pecuarias y la riqueza ecológica que albergan. En esto se basa el proyecto Life Cañadas.

_VIOLETA HEVIA, LABORATORIO DE SOCIOECOSISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID


Impulsar un cambio social

La participación de SEO/BirdLife en el proyecto Life Cañadas pretende impulsar cambios sociales y culturales en la protección de la naturaleza de las vías pecuarias. Se trata de dar a conocer las cañadas, veredas, cordeles y coladas; lo que aportan social, cultural y ambientalmente como elementos de conexión del ser humano con la naturaleza, y promover su uso respetuoso. Todo a través de acciones de voluntariado: limpieza de residuos o rastrillado de superficies; de educación ambiental, con la edición de una unidad didáctica para alumnos de Secundaria y público general, y de sensibilización, con sesiones informativas para público general y diseño de rutas.

Ganado trashumante por una de las cañadas objeto del proyecto / ©Life Cañadas

Durante las últimas décadas, los corredores utilizados por el ganado para sus desplazamientos estacionales, conocidos como vías pecuarias o cañadas, han experimentado una marcada reducción en su uso, hasta el punto de que en muchos casos

se han abandonado por completo. Esto provoca una pérdida de biodiversidad a todos los niveles, que afecta, entre otros grupos, a plantas, fauna edáfica, artrópodos epigeos y vertebrados. Por otro lado, la creciente intensificación agraria y urbanización de gran parte del

“La restauración de las cañadas es una oportunidad para la implementación de infraestructuras verdes en estos paisajes intensificados”

Técnicos realizando trabajo de campo en vía pecuaria / ©Life Cañadas



Grupo de ciclistas en ruta por una cañada / ©Life Cañadas

territorio hace que los espacios naturales se encuentren aislados entre sí. La ganadería extensiva trashumante, aquella en la que el ganado realiza movimientos estacionales en busca de los pastos más productivos, se ha convertido en una actividad que ya solo unos pocos pastores realizan. Este tipo de ganadería se ha sustituido por otros modelos de gestión más intensivos, que sin embargo conllevan un elevado impacto ambiental. Esto ha provocado el desuso e incluso abandono de muchas vías pecuarias por las que transitaba el ganado en sus desplazamientos, lo que ha dado lugar a un creciente proceso de deterioro de estos corredores.

RECUPERAR SU PAPEL ECOLÓGICO

En este contexto nace el proyecto Life Cañadas, iniciado en 2019 y cuya finalización está prevista para 2024. Su objetivo principal consiste en realizar acciones de conservación y restauración ecológica en una parte de las vías pecuarias de la Comunidad de Madrid y en la Cañada Real Conquense, en la Comunidad de Castilla-La Mancha, con el fin de recuperar su papel ecológico y mejorar la conectividad entre espacios de la Red Natura 2000. Estas áreas, en

ocasiones, tienden a estar rodeadas de paisajes intensificados (principalmente zonas de cultivos) o urbanizados, sin apenas presencia de hábitats naturales, lo que provoca que se conviertan en fragmentos aislados unos de otros. La restauración de la red de cañadas, muy extensa en nuestro país, es una oportunidad para la implementación de infraestructura verde en estos paisajes intensificados, lo que además facilitará la reconexión entre espacios naturales al constituir corredores ecológicos y favorecer los movimientos de semillas y otros propágulos asociados a los desplazamientos del ganado. Cuando se trasladan de un lugar a otro, los animales mantienen la vegetación en un estado más deseable, al regular la acumulación de biomasa vegetal y proporcionar periodos de relajación de la presión herbívora; mejoran la calidad de los suelos, y contribuyen a la dispersión de las semillas, incrementando la diversidad genética de las poblaciones y la diversidad biológica de las comunidades. La Cañada Real Conquense, que une Sierra Morena con la Sierra de Albarracín, todavía mantiene algunos rebaños trashumantes, mientras que la red de vías pecuarias de la Comunidad de

Madrid se encuentra, en buena medida, deteriorada por el abandono, la erosión o la invasión por otros usos, lo que ha dado lugar a una severa pérdida de diversidad en las mismas. El proyecto está coordinado por la Universidad Autónoma de Madrid, en colaboración con SEO/BirdLife, la Asociación Campo Adentro, la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Comunidad de Madrid y la Dirección General de Política Forestal y Espacios Naturales de Castilla-La Mancha. ■

Acciones

Tras un diagnóstico del estado de conservación de las vías pecuarias e identificación de los tramos en los que realizar acciones, se llevan a cabo actualmente:

- 1 Procesos participativos con los actores sociales
- 2 Diseño de planes de restauración
- 3 Acuerdos de colaboración con pastores trashumantes y locales
- 4 Recuperación de la integridad física de los tramos seleccionados
- 5 Regulación del tráfico motorizado para impulsar la recuperación del pastoreo y la trashumancia
- 6 Restauración estructural de hábitats y funcional de la conectividad ecológica
- 7 Monitoreo de la estructura, biodiversidad y funcionalidad de los tramos de vía pecuaria y de las percepciones sociales

+Info

<https://www.lifecanadas.es/>

Jornada de voluntariado en el litoral / ©SEO/BirdLife



Oceanlit busca liberar los océanos de residuos marinos

SEO/BIRDLIFE

SEO/BirdLife ha lanzado un programa educativo para la Macaronesia dentro del proyecto internacional Oceanlit. “El mar empieza aquí, no tires residuos” es uno de los lemas de la campaña de sensibilización que lleva a cabo la ONG en Gran Canaria en el marco de esta iniciativa.

Los jóvenes de numerosos centros escolares de Gran Canaria pintan en las alcantarillas de la isla un lema dirigido a todo tipo de público –“El mar empieza aquí, no tires residuos”– para concienciar sobre los restos que se tiran desde tierra y acaban en el mar. Muchos de ellos son trozos plásticos que pueden convertirse en verdaderas trampas para aves marinas, tortugas, peces o cetáceos, al quedar atrapados en ellos o ser ingeridos al confundirlos con alimento.

La iniciativa está dentro del proyecto Oceanlit, dedicado a la “Gestión de espacios naturales protegidos costeros en archipiélagos insulares afectados por basuras marinas”. Está financiado por el Programa Interreg MAC con fondos FEDER, y se desarrolla en Madeira, Azores y Cabo Verde, y en la isla de Gran Canaria. En esta última lo lidera el Cabildo Insular de Gran Canaria, siendo SEO/BirdLife uno de los catorce socios que tratan de buscar soluciones a los residuos marinos desde diferentes

frentes: el conocimiento e innovación, la gestión y la sensibilización. Cada año ocho millones de toneladas de restos plásticos llegan a los océanos, siendo la mayoría de procedencia terrestre por su abandono en el medio natural.

EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA

La delegación canaria de SEO/BirdLife es una de las responsables de la parte de sensibilización, para lo que ha elaborado un programa educativo dirigido a alumnado de 3º de la ESO de centros educativos que se encuentran dentro de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Ya ha realizado publicaciones específicas para trabajar en el aula, carteles e infografías, además del corto de animación ¿Qué clase de océano queremos?, en el que se ve a un indefenso pollo de chorlito patinegro caminando por una playa cubierta de plástico. “Gracias a la colaboración de la Reserva de la Biosfera podemos llevar este mensaje no solo al profesorado y alumnado de

la reserva, sino también a la ciudadanía que vive en este entorno de alto valor tanto cultural como ecológico”, indica Elena Ramos, técnica de SEO/BirdLife. Durante los tres años que dura Oceanlit, los estudiantes conocerán los distintos tipos de residuos y las amenazas y problemas ambientales que provocan, realizando jornadas de voluntariado en zonas litorales. Recogerán la basura marina que encuentren y la caracterizarán, a la vez que estarán pendientes de detectar aves orilladas. El proyecto cuenta con el apoyo del Instituto Universitario de Sanidad Animal y Seguridad Alimentaria y del Instituto Universitario de Investigaciones Biomédicas y Sanitarias de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, que se encargarán de realizar necropsias a las aves orilladas que pudieran encontrarse durante las acciones de limpieza, con el fin de conocer las posibles causas de la muerte de estas aves.

COLILLAS Y APAREJOS DE PESCA

En otra segunda acción el alumnado reparte y coloca carteles contra el abandono de colillas y aparejos de pesca en zonas estratégicas del municipio, para continuar pintando con una plantilla el borde de las alcantarillas, actividad que también pueden realizar grupos de personas voluntarias. ■



Colillas recogidas en acción de limpieza / ©SEO/BirdLife

MÁXIMA PRECAUCIÓN

ante el avance de la energía eólica marina

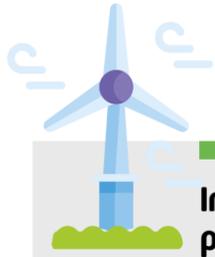
Ante el despliegue inminente de la energía eólica marina en España, SEO/BirdLife, dentro de su campaña Renovables Responsables, se mantiene alerta y, aparte de presentar alegaciones a documentos y proyectos, pide una adecuada planificación, participada por la ciudadanía, mínimo impacto ambiental y máximo beneficio social y económico.

_PEP ARCOS Y PAULO LAGO, COORDINADOR Y TÉCNICO DEL PROGRAMA MARINO, Y **_ANA CARRICONDO**, COORDINADORA DEL ÁREA DE PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN DE SEO/BirdLife

España se encuentra entre los 10 países del mundo más avanzados en la explotación de energías renovables, con cerca de 55 GW de capacidad instalada, y es el quinto en capacidad eólica (más de 25 GW), básicamente ubicada en tierra firme. A diferencia de otros países europeos, como Reino Unido y Alemania, el salto hacia el medio marino se ha postergado por varias razones, entre ellas la falta de subsidios en un periodo clave (entre 2012 y 2018) y el reto de instalar este tipo de infraestructuras en unas aguas por lo general demasiado profundas. Pero la apuesta por las renovables vuelve a tomar impulso en España con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), que prevé duplicar la potencia instalada de energía eólica para 2030, y los fondos de recuperación para financiar innovación en este ámbito a la vista. Al mismo tiempo, las mejoras tecnológicas abren la puerta a la expansión hacia el mar, especialmente gracias a la tecnología de aerogeneradores flotantes, por lo que el despliegue de la eólica marina en nuestro país parece inminente. Ante esta situación, es importante recordar que la explotación de energías renovables, pese a ser necesaria para combatir la crisis del cambio climático, no está libre de impactos sobre la biodiversidad, cuya pérdida representa la otra gran crisis ambiental de nuestros tiempos. En el caso marino, hasta ahora carecemos de experiencias a nivel local, y las centrales eólicas marinas instaladas en el norte de Europa se ubican en ambientes muy distintos, por lo que es difícil predecir los impactos que pueden darse aquí. Es por ello que debe adoptarse el principio de precaución y avanzar paulatinamente, trabajando por minimizar los posibles impactos sobre el medio marino.

HOJA DE RUTA Y ORDENACIÓN ESPACIAL

Ya en 2008 se publicó un mapa de ordenación del espacio marino para la explotación eólica en España, pero la información acumulada desde entonces y las mejoras en técnicas analíticas lo hacen obsoleto. Ahora, con ciertas prisas, el Gobierno ha impulsado una hoja de ruta para acompañar al desarrollo de las energías renovables del mar en un marco de planificación espacial estratégica, I+D+i y zonificación de sensibilidad ambiental. Pero el documento de mayor trascendencia es el proyecto de Real Decreto sobre los planes de ordenación del espacio marítimo (POEM) de las cinco demarcaciones marinas españolas. Estos planes, que transponen la directiva europea sobre planificación espacial marítima y tienen por objetivo favorecer la coexistencia entre los diferentes usos y actividades en zonas marinas, han centrado la atención en la energía eólica marina, y vendrían a reemplazar *de facto* la propuesta de 2008. El problema es que la zonificación de los POEM propone zonas de uso prioritario y de alto potencial para la energía eólica que en algunos casos son sensibles para las aves, y además despierta dudas sobre la posible ubicación de los parques eólicos marinos fuera de estas zonas, en especial en zonas protegidas, al no ser suficientemente clara en su definición. Ante todos estos avances, SEO/BirdLife ha sido activa a la hora de presentar alegaciones, tanto a los documentos estratégicos como a proyectos específicos, reflejando la postura general de la organización respecto a las energías renovables, así como la posición consensuada por los socios de BirdLife en Europa sobre la eólica marina. En esencia, se considera necesario que el despliegue de las energías renovables en el mar, y en particular de la eólica marina,



Impactos potenciales

Impactos genéricos, aunque prestando atención a las aves por ser uno de los grupos más sensibles a los parques eólicos.

Mortalidad directa

por colisión con los aerogeneradores, o bien al ser arrastradas por la turbulencia que generan los rotores. En el caso de las aves marinas se trata de un impacto particularmente grave, ya que son especies muy longevas, y la mortalidad “no natural” añadida puede afectar seriamente a la dinámica de sus poblaciones. Por otro lado, evaluar la incidencia de colisiones en el mar es extremadamente complejo, ya que las aves afectadas pueden desaparecer fácilmente, por hundimiento o deriva.

Obstrucción al movimiento

de las aves, ya sea en las rutas de migración o entre las áreas que utilizan para la alimentación y descanso. Este “efecto barrera” puede tener consecuencias para el éxito reproductor y la supervivencia al implicar viajes más largos y con un mayor coste energético asociado, sobre todo en el caso de movimientos locales repetitivos.

Destrucción del hábitat

La ocupación de extensas zonas de hábitats apropiados para las aves por los parques eólicos, principalmente zonas de alimentación, supone que dichas áreas ya no estén disponibles para las mismas, o que sufran una degradación importante en sus valores naturales y sistémicos.

El funcionamiento de los aerogeneradores

y el ruido, vibraciones y electromagnetismo asociados suponen otras de las molestias para la fauna. Algunos de estos factores, como el ruido y el electromagnetismo, tienen mayor efecto sobre especies que habitan bajo la superficie del mar, como cetáceos y peces.

se base en el principio de precaución, se articule en torno a una adecuada planificación previa, participada por la ciudadanía y construida sobre las premisas de mínimo impacto ambiental,

máximo beneficio social y económico local, y óptima restauración al término de la vida útil de las instalaciones.

MAPA DE SENSIBILIDAD

Es clave elaborar un mapa de sensibilidad que identifique adecuadamente las zonas de mayor riesgo para las aves marinas y terrestres en el medio marino, como complemento a los espacios marinos protegidos, que deberían quedar excluidos de la explotación eólica. Dicho mapa debería basarse en los patrones de distribución de las distintas especies, incluyendo sus rutas migratorias, así como el riesgo potencial de cada especie a ser afectada, teniendo en cuenta su ecología y comportamiento. Es particularmente importante abordar la minimización de impactos de los proyectos sobre la biodiversidad, y no solo a través de la necesaria zonificación previa con áreas de exclusión y mediante sistemas de monitorización pasiva.

Es necesario garantizar un compromiso firme de inversión para asegurar que los proyectos, desde su fase de diseño, investiguen e incorporen los diferentes enfoques para detectar y prevenir adecuadamente impactos potenciales y reales, lo cual requiere todavía de un importante esfuerzo de estudio y análisis.

DE MENOS A MÁS

El despliegue de la energía eólica marina debe comenzar con pequeños proyectos piloto, en los que se priorice la monitorización y minimización de impactos ambientales, y el seguimiento y evaluación de las afectaciones detectadas. En una segunda fase se daría paso a los proyectos comerciales siguiendo los mismos principios y comenzando con una fase inicial de pequeña envergadura de la que, después del seguimiento y evaluación de las afectaciones detectadas, se analice su posible ampliación. Se sugiere asimismo la creación de un grupo de expertas y expertos que asesoren y hagan un seguimiento del despliegue de energías eólicas en el mar.

Pardelas balearas y mediterráneas, y gaviotas reidoras en el golfo de Roses / ©Pep Arcos



Aves marinas: sensibles y amenazadas

España cuenta con una gran diversidad de aves marinas, muchas de ellas catalogadas como amenazadas, y con características muy distintas a las presentes en mares más someros del norte de Europa. De especial importancia por su delicado estado de conservación son las diversas especies de procelarifórmes que nidifican o visitan nuestro territorio, en particular las pardelas. A menudo se las suele pasar por alto al valorar los impactos de los parques eólicos marinos, pues tienden a volar a baja altura; pero en condiciones de viento fuerte vuelan de forma “ondulante”, pudiendo alcanzar alturas de varias decenas de metros. Así, el peligro de que estas aves colisionen con los aerogeneradores es considerable, y podría repercutir negativamente en especies ya de por sí muy amenazadas. También debe recordarse que España cuenta con importantes corredores migratorios marinos, tanto para aves marinas como terrestres que migran sobre el mar. El Estrecho de Gibraltar y la costa noroccidental de la Península son los máximos exponentes de este tipo de corredores particularmente sensibles a la instalación de parques eólicos marinos.



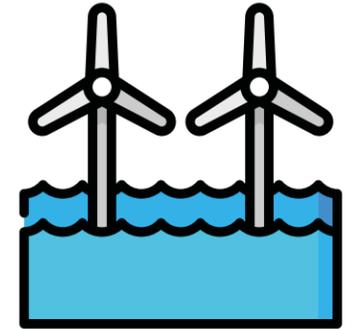
Proyectos sobre la mesa

Pese a no estar aprobada la hoja de ruta ni los POEM, en los últimos meses ha habido un goteo de proyectos de eólica marina sometidos a consulta pública. SEO/BirdLife ha solicitado que no se tramiten más expedientes mientras no exista un marco normativo adecuado – así quedó recogido por la legislación española en junio de 2021 –, aunque siguen sometiéndose a consulta proyectos que presumiblemente se empezaron a tramitar con anterioridad. De los sometidos a consulta, destacan algunos por sus grandes dimensiones y su gran impacto potencial, tanto en Galicia como en Cataluña

PARQUES FLOTANTES DE SAN BRANDAN Y SAN CIBRAO

Se presentan como dos proyectos independientes, pero en realidad se debería hablar de uno solo fragmentado, ya que ambos parques eólicos se proponen frente a la costa norte de Galicia, a 11 km de distancia uno de otro, y a escasos 12-13 km de Estaca de Bares y cabo Ortegal. Se trata de dos parques con una potencia conjunta de 1 GW. Entre ambos sumarían 70 aerogeneradores flotantes de grandes

dimensiones, con 253 m de altura sobre el nivel del mar y un diámetro de aspas de 230 m. Ambos proyectos se encuentran justo fuera del límite de la ZEPA Espacio Marino de Punta de Candalaria-Ría de Ortigueira-Estaca de Bares, sin contemplar siquiera una posible zona de amortiguamiento (o *buffer*). La ZEPA se designó principalmente por ser uno de los puntos con mayor intensidad de paso de aves marinas del corredor migratorio del noroeste peninsular, si bien existe un continuo con las zonas adyacentes, por lo que la cercanía de ambos proyectos puede representar un grave impacto potencial para los cientos de miles de aves marinas, así como incontables terrestres, que migran cada año por esta zona. Entre las marinas destaca en número el alcazaz atlántico (paso otoñal estimado en 784.000 aves), pero otras especies también se cuentan por decenas o incluso cientos de miles. Merece mención especial, por su grave estado de amenaza, la pardela balear, especie endémica como reproductora de las islas Baleares y catalogada como “en peligro crítico” a nivel global.



EL PROYECTO TRAMUNTANA

Otro de los grandes proyectos sobre la mesa es el de Tramuntana, en el golfo de Roses, también encajado entre distintos espacios marinos protegidos. En este caso se proponen también 500 MW ampliables en el futuro a 1 GW, con aerogeneradores flotantes que en este caso alcanzarían los 258 m de altura y 236 m de diámetro de aspas. En relación a las aves marinas, el proyecto se ubica justo en el borde de la ZEPA marina Mar del Empordà, que entre otros valores es una importante zona de alimentación para las amenazadas pardela balear y mediterránea. ■



Golfo de Roses / ©Stanimir Xristov / Shutterstock

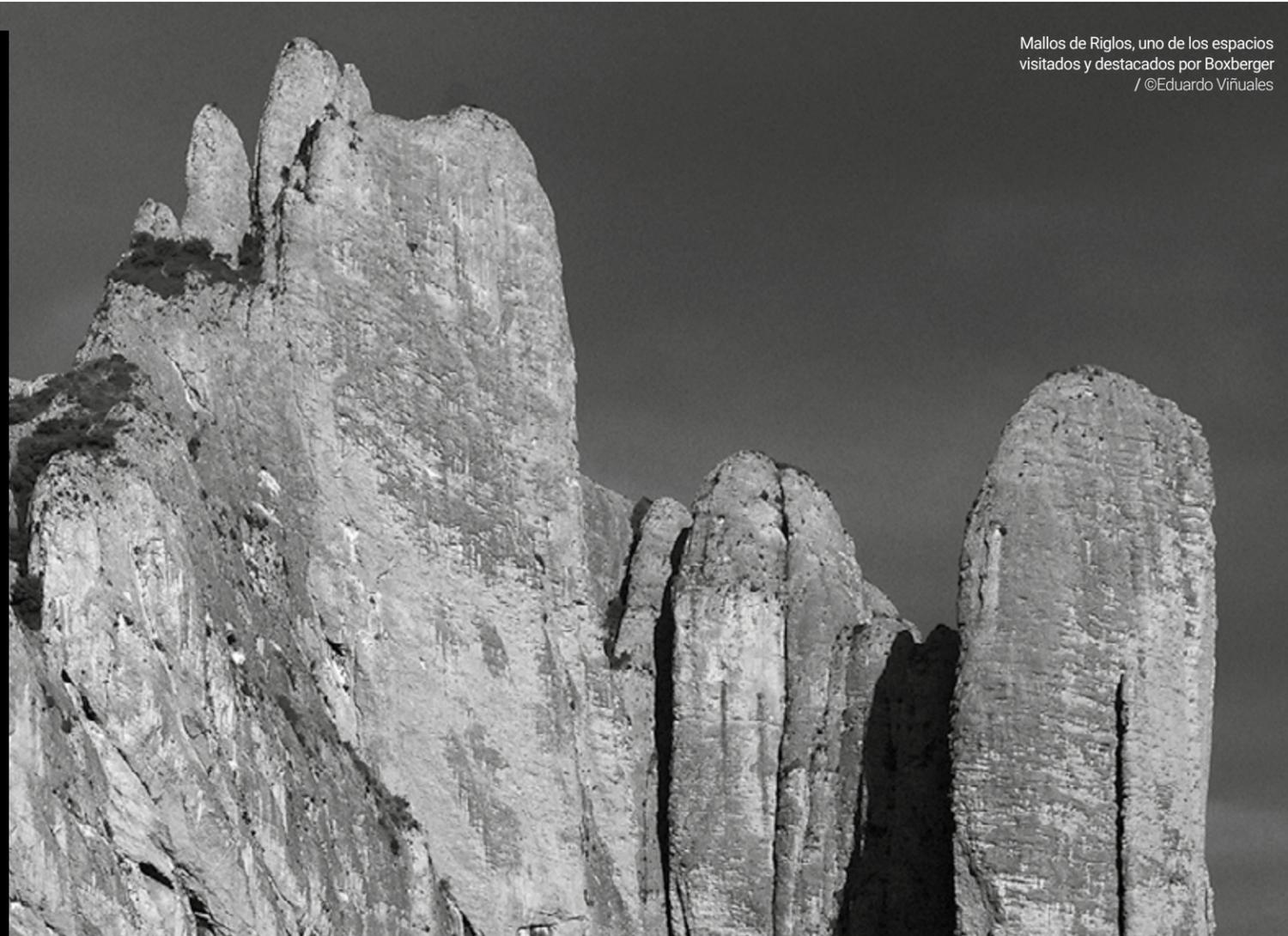
El alemán confinado

las aves de Zaragoza hace cien años

Dicen que “confinamiento” fue la palabra del año en el nefasto 2020 que dejamos atrás. Confinado se vio también, hace cosa de un siglo, en Zaragoza, un aficionado al estudio de las aves cuyos datos figuran entre los primeros de la ornitología de campo que se pueden rastrear en Aragón. Solo por eso ya merecería la pena un breve asomo a su vida y obra pero, además, las circunstancias que rodearon su llegada a estas tierras resultan ciertamente novelescas. Por aquel entonces se padecía también una pandemia de origen vírico, la mal llamada “gripe española” que entre 1918 y 1920 causó la muerte de unos veinte millones de personas. Pero no fueron sanitarias las razones del confinamiento de quien aquí hablamos, sino estrictamente políticas.



Una de las escasas imágenes disponibles de Leo von Boxberger, aparecida en una revista en 1950.



Mallos de Riglos, uno de los espacios visitados y destacados por Boxberger / ©Eduardo Viñuales

EDUARDO DE JUANA. ORNITÓLOGO, EXPRESIDENTE DE SEO/BIRDLIFE

Leo von Boxberger nació en 1879 en Schenkklengsfeld, un pueblo del estado de Hesse, en el centro oeste de Alemania. Su familia se movió pronto a Marburg, pequeña ciudad con una histórica universidad donde él estudio Derecho. En 1907 se trasladó como juez al África Oriental Alemana, concretamente a Dar es-Salam, Tanganica. Otras colonias

alemanas en África eran entonces las de Namibia, Togo y Camerún, y a este último país fue a parar en 1914 para actuar primero como juez y más tarde como gobernador de distrito. Pero en el transcurso de la Primera Guerra Mundial –julio de 1914 a noviembre de 1918– las hostilidades pasaron a África y la *Schutztruppe*, el pequeño ejército colonial del Camerún, tuvo que resistir

un par de años el ataque conjunto de tropas británicas, francesas y belgas procedentes de las colonias vecinas. Finalmente, a principios de 1916, del orden de 900 alemanes y más de 60.000 nativos se vieron obligados a una penosa retirada a pie, de unos 300 km, a través de la selva, hasta alcanzar la posesión española de Río Muni en

“La muerte y aniquilación de todos los seres vivos... este es el punto de vista desde el que esta gente mira la naturaleza (Leo von Boxberger)”

el Golfo de Guinea. Allí, concretamente en el puesto fronterizo de Río Campo, se entregaron a la Guardia Colonial Española un 4 de febrero. Cabe recordar que al comienzo de aquella gran guerra, en tiempos de Alfonso XIII y con Eduardo Dato a la cabeza del consejo de ministros, nuestro país se había declarado neutral, de modo que, para evitar una posible intervención ulterior en la contienda, estos alemanes de Camerún quedaron oficialmente “internados” en España. Tras unos pocos meses en la isla de Fernando Poo, ahora Bioko, se procedió a su traslado a la Península. Aquí entraron por Cádiz el 4 de mayo. En los periódicos de la época queda constancia de un caluroso recibimiento por parte de la población, con reparto de flores, bocadillos, tabaco y cervezas; nuestro país estaba entonces radicalmente dividido entre “germanófilos” y “aliadófilos”.

VIDA HOLGADA Y EXCURSIONES

Boxberger, en el trabajo que nos dejó sobre las aves de Aragón, publicado en 1921 en la revista *Ornithologische Monatschrift*, cuenta que pasaron por Toledo. Allí le llamaron la atención determinadas especies de aves urbanas, en concreto los vencejos comunes, que nunca había visto tan abundantes como en el Alcázar; los aviones comunes, con colonias en las arcadas de los puentes de San Martín y Alcántara, y los estorninos y los cernícalos en los viejos edificios de la histórica ciudad. Sin embargo, suponemos que por no disponer de prismáticos, no llegó a la seguridad de que estos últimos fueran respectivamente estorninos negros y cernícalos primillas en lugar de estorninos pintos y cernícalos vulgares. En Madrid se quedaron, para gestionar una pequeña

oficina, los dos jefes del contingente germano, el gobernador Ebermaier y el comandante Zimmermann, siendo los demás repartidos entre distintas ciudades, principalmente Zaragoza (356 hombres), Pamplona (217) y Alcalá de Henares (164). Parece que, en general, estos “internados” pudieron llevar una vida holgada al disponer libremente de su dinero y no padecer excesiva fiscalización por parte de las autoridades españolas. Boxberger dice al respecto que, gracias a que el internamiento fue “manejado suavemente”, pudo incluso efectuar excursiones a otras zonas más allá de Zaragoza y sus inmediaciones. Refiere también que en una ocasión le acompañaba en el campo su mujer – que descubrió para él en un cortado una colonia de aviones comunes– y en otra, una hija de nueve años –que se asustó con el repentino estruendo entre los tarajes de un cetia ruiseñor–. Asimismo, cuenta que en julio de 1919 recibió la visita de Ernest Hartert, reputado ornitólogo amigo suyo con el que visitó los Pirineos y la sierra del Moncayo.

PAÍS ÁRIDO, CLIMA HOSTIL Y PÁJAROS PERSEGUIDOS

No parece que a Boxberger le terminara de convencer la zona que le tocó en suerte, al menos por lo que a aves se refiere: “en términos ornitológicos es una de las áreas menos interesantes de la península ibérica, por lo demás tan rica”. Esa relativa pobreza la achaca a una población densa –por aquel entonces Zaragoza contaba ya con unos 130.000 habitantes– y a un uso del suelo agrícola y ganadero muy intensivo. Pero también señala la ausencia casi completa de arbolado –“solo a unos 30 km de Zaragoza se encuentra aquí y allá un miserable



El "maravilloso parque natural" del Monasterio de Piedra es uno de los parajes por los que mostró mayor agrado/ ©Eduardo Viñuales

pinar ralo" – y la dureza del clima, abrasador en el estío y el resto del año "con fuertes vientos que calan los huesos y están cargados de enormes polvaredas". Sentidos párrafos dedica también varias veces a la implacable persecución que sufrían los pájaros. Al hablar, por ejemplo, de los lugares donde el cuervo anida señala: "las aves que se reproducen en Aragón... están sujetas a una selección artificial implacable, pues aquellos individuos que colocan sus nidos en lugares accesibles al *homo hispanicus* están excluidos de la reproducción sin piedad". Y al recordar la observación a corta distancia de un hermoso treparriscos, cuando su acompañante español se lamenta de no llevar consigo la escopeta, exclama: "la muerte y aniquilación de todos los seres vivos... este es el punto de vista desde el que esta gente, por lo demás tan amable y benevolente, mira a la naturaleza". Nos hace así Boxberger en sus líneas recordar a pastores que están todo el día en el campo, moviéndose por doquier con los rebaños y destruyendo cuantos nidos pueden; a pollos de búho real anualmente sustraídos de los nidos; a aviones comunes que rehúyen instalarse en casas habitadas; a la captura en otoño mediante cepos de "grandes cantidades" de collalbas,

colirrojos, bisbitas y otros pájaros, vendidos luego a precios irrisorios...

En fin, a aquella España rural, pobre y atrasada que algunos hemos tenido todavía ocasión de conocer.

IDENTIFICACIÓN DUDOSA

Otras quejas van en el sentido de haber carecido de ayudas bibliográficas, o de no haber podido cobrar determinadas especies para identificarlas con seguridad. No llega, por ejemplo, a diferenciar los chorlitejos que ve a orillas del Ebro, aunque supone que no puedan ser más que *Charadrius dubius* (chorlito chico). Tampoco alcanza a saber si los agateadores que se mueven por los viejos olmos del Paseo Sagasta son *Certhia brachydactyla* (agateador europeo), como intuye, o *C. familiaris* (agateador euroasiático). Y no acierta con una especie de escribano que, a tenor del canto que muy bien describe, era *Emberiza hortulana* (escribano hortelano). Pero, en general, demuestra un conocimiento más que aceptable de las aves, basado, según afirma, en más de 25 años de experiencia de campo. Por los alrededores de Zaragoza se movió al menos desde Sobradiel y Casetas por el oeste hasta la Cartuja Baja por el este, prestando especial atención al Ebro y sus afluentes Gállego y Huerva. Algunas de las localidades

que menciona ya no existen o han sido engullidas por el crecimiento de la ciudad, casos de las Balsas del Ebro Viejo o Valdespartera. Al sur de Zaragoza frecuentó la zona donde el sustrato geológico permite hoces y cortados, además de una vegetación de mayor desarrollo, en los términos de Jaulín, Valmadrid, La Puebla de Albortón y Fuendetodos. Por el sur llegó al menos hasta Daroca y Cariñena, y además del Moncayo y puntos del Pirineo como Ordesa, Loarre y los Mallos de Riglos, nos dice que visitó la sierra de Montserrat y la Albufera de Valencia. Montserrat, de donde cuenta lo mucho que disfrutó con la sonoridad entre las peñas de los cantos de ruiseñores, petirrojos, curruacas capirotdas y mirlos, y el "maravilloso parque natural" del Monasterio de Piedra, son los dos parajes por los que muestra mayor agrado.

Con relación al conjunto del Valle del Ebro y contando con algunas de las especies dudosas, la lista de aves de nuestro autor alcanza por los pelos el centenar de especies, y si solo atendemos a Zaragoza y su entorno inmediato, la mitad. Sin duda es poco para los estándares actuales, dado que se refiere a tres años y computa observaciones tanto de aves reproductoras como invernantes y

“Faltan especies que ahora son comunes y esto es, quizás, lo más interesante de sus observaciones”

de paso, pero es indudable que en aquel tiempo, sin guías de campo ni aplicaciones en el móvil, las cosas eran más difíciles. Faltan bastantes especies que ahora son más o menos comunes y esto es, quizás, lo más interesante de sus observaciones dado que pone de relieve los muchos y a veces insospechados cambios en la avifauna que han tenido lugar en apenas un siglo.

UNA AVIFAUNA CAMBIANTE

Para unas pocas especies se intuye, a partir de los comentarios del autor, que pudieron haber sido más abundantes en su tiempo, casos de la terrera común, el papamoscas gris, la curruca zarcera y en especial, quizás, el zarco bereber (*Iduna opaca*) que él veía cantando en los jardines y paseos arbolados de

la ciudad. Otras aves, de detección o identificación difíciles, puede que simplemente se le pasaran por alto, pero eso no ocurre con la mayoría. De las que no llegó a ver, en algunos casos sabemos con certeza que su establecimiento en el Valle del Ebro fue posterior a 1916–1919, casos de la cigüeña blanca, la paloma zurita, la tórtola turca, el vencejo pálido, la grajilla, el estornino negro o el gorrión molinero. Pero aún queda una larga serie de ausencias no fácilmente explicables y que merecen nuestra atención.

Faltan en la relación de Boxberger las acuáticas en general, sin representantes de anátidas, ardeidas, rálidas o láridas, mientras que las limícolas se limitan a chorlitejos, andarríos y avefrías. Las rapaces diurnas son sumamente escasas: para Zaragoza tan solo cernícalos vulgares y alimoche, y de otros puntos nada más que algunos buitres leonados en Riglos y una pareja de peregrinos en Jaulín. Por los sotos de los ríos no parece que hubiera pájaros carpinteros, pues la única especie enlistada, el pito real ibérico, figura solo para los Pirineos y para un pinar al sur de Zaragoza. Tampoco hay en Zaragoza palomas torcaces, citadas únicamente con relación a Ordesa y el hayedo del Moncayo. Podríamos seguir, pero la pregunta surge ya imparable: ¿puede ser que aves tan evidentes y fáciles de identificar como patos, garzas, grullas, cormoranes, gaviotas, milanos, ratoneros, etcétera, le pasaran simplemente inadvertidos? Afortunadamente, cierta ayuda supone para nosotros otra añeja lista de aves, la que compilaron en mayo de 1925 los ingleses Claud Ticehurst y Hugh Whistler. Se refiere esta a un sector inmediato del Valle del Ebro, la provincia de Navarra, y abarca tanto el sector pirenaico como las orillas del Ebro en Castejón, a solo 90 km en línea recta

de Zaragoza. Pues bien, esta lista, apenas seis años posterior al último de estancia de Boxberger, resulta bastante parecida y también en ella faltan, con relación a las especies reproductoras y a la vecindad del Ebro, todas las garzas y láridas, mientras que la única anátida que se cita es una hembra de azulón con pollos, y la única rálida, una gallineta común en su nido. También son destacables las observaciones en Castejón de un alcotán, un aguilucho lagunero y varios milanos negros, así como la constatación de que el pito real era común en las choperas. En lo demás, las ausencias se mantienen. Pese a las obvias dificultades para juzgar observaciones pretéritas, las que aquí glosamos apuntan a que la avifauna de esta región se ha debido incrementar mucho en este último siglo, tanto en el número de especies como en el tamaño de sus poblaciones. El evidente cambio acaecido en la relación del "*homo hispanicus*" con la naturaleza ha podido ser en parte responsable. En cualquier caso, parece que cabe cuestionar la extendida creencia de que, por lo que hace a las aves, cualquier tiempo pasado fue mejor. ■

Breve epílogo

Tras acabar la guerra y después de firmado el tratado de Versalles –junio de 1919– Leo von Boxberger fue repatriado a Alemania. Retornaría sin embargo a España, concretamente a la ciudad de Málaga donde residió entre 1930 y 1934 y donde, de nuevo, se dedicó con entusiasmo a la observación de aves como prueban un par de trabajos publicados de mucho interés. Le tocó pasar en su país la Segunda Guerra Mundial, cuando por cierto su casa resultó arrasada en un bombardeo. Murió en Marburg en 1950, a los 71 años de edad, cuando estaba preparando una nueva visita a España.

Bibliografía

Aragüés, A. y Lucientes, J. (1980). *Fauna de Aragón: las aves*. Guara Editorial, Zaragoza.

Boxberger, L. von (1921). *Ornithologische Gelegenheitsbeobachtungen aus dem östlichen Spanien*. *Ornithologische Monatschrift*, 66(4): 65–77 y 66(5): 81–91.

Garrido Sánchez, M. y Stixy, E. (2003). Leo von Boxberger, ornitólogo alemán en Málaga: sobre la avifauna malagueña y su protección (1930–34). *Revista Jábega*, 93. Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga.

Gutiérrez Koester, I. (2019). "Viva Alemania": internados alemanes de Camerún en España durante la Primera Guerra Mundial. *Revista de Filología Alemana*, 27: 9–23.

Henrici, P. (1951). Dr. Leo von Boxberger zum Gedächtnis. *Luscinia*, 1950-51: 40–42.

Ticehurst, C. B. y Whistler, H. (1925). A contribution to the ornithology of Navarre, northern Spain. *Ibis*, 67: 443–460.

Escuelas Naturales por el Cambio

un innovador laboratorio de soluciones climáticas

_BEATRIZ SÁNCHEZ Y _LAURA BENÍTEZ, TÉCNICAS DE BIODIVERSIDAD URBANA Y EDUCACIÓN DE SEO/BIRDLIFE



Clase al aire libre en el colegio / ©Colegio Cervantes

La educación es crucial para afrontar desafíos ambientales como el cambio climático o la pérdida de biodiversidad. También lo es el poder de maestros y escolares como agentes activos de los nuevos modelos que la sociedad requiere para hacer frente a los mismos. SEO/BirdLife lo tiene claro, y por eso ha lanzado Escuelas Naturales por el Cambio, cuyas medidas son replicables en la comunidad educativa global.

El cambio climático tiene graves efectos ambientales, sociales y económicos y afecta especialmente a los colectivos más vulnerables, entre los que se encuentran la infancia y la adolescencia. Injustamente, los que menos responsabilidad tienen en el problema, son los más afectados, especialmente en las zonas más pobres. Además, el cambio climático contribuirá al aumento de las desigualdades sociales, cuyas consecuencias sufren también de forma especial los más jóvenes. Hace falta una completa transformación económica, social y

política de la sociedad para evitar los peores impactos y SEO/BirdLife está convencida de la importancia de la comunidad educativa para afrontar los retos ambientales. ¿Qué mejor lugar donde dar ejemplo y sensibilizar que en una escuela? La futura ley de educación, que entrará en vigor en el curso escolar 22/23, supondrá un punto de inflexión, pues en ella se ven reflejadas muchas de las demandas que SEO/BirdLife ha sostenido desde hace tiempo. El nuevo modelo de currículo que propone la Lomloe apuesta por trabajar en competencias avaladas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

UN CAMBIO EN LA ESCUELA

En los últimos años, SEO/BirdLife ha trabajado en diferentes proyectos y campañas con el objetivo de incidir en las políticas nacionales para que adopten medidas que incluyan la educación ambiental para el desarrollo sostenible en el sistema educativo. El último de los proyectos en este sentido es Escuelas Naturales por el Cambio, desarrollado gracias al apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Fundación Biodiversidad. Como punto de partida, se recopiló y analizó la oferta curricular en el campo de la adaptación al cambio climático en el sistema educativo formal, una prioridad identificada en el Tercer Programa de Trabajo del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). Se revisaron los decretos de cada comunidad y ciudad autónoma en los que se definen los contenidos del currículo escolar para Educación Primaria de las materias troncales más afines al concepto (Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales). Los resultados de todo ello se han plasmado en un informe que revela la escasa presencia a nivel curricular del cambio climático en la enseñanza primaria y las grandes diferencias que existen en el currículo de las distintas comunidades autónomas.

ESCUELAS GANADORAS

Para impulsar la acción de los colegios, en 2019 se convocó un concurso dirigido a centros públicos de educación primaria que quisieran asumir el reto de adaptarlos al cambio climático, con los requisitos de hacerlo a través de soluciones basadas en la naturaleza, teniendo en cuenta la biodiversidad e



Vídeo del proyecto
Escuelas Naturales por el Cambio



Guía para la elaboración de planes de adaptación
al cambio climático en escuelas

“El informe revela la **escasa presencia del cambio climático en la enseñanza primaria** y las **grandes diferencias que existen en el currículo de las comunidades autónomas**”

incorporando las acciones en el currículo escolar. En pleno inicio de la pandemia de la Covid-19, se presentaron 33 proyectos de toda España, resultando ganadoras tres escuelas: Virgen de Sacedón, de Pedrajas de San Esteban (Valladolid); Mar Mediterráneo, de Almería, y Cervantes, de Molina de Segura (Murcia).

Los tres han recibido financiación y asesoría técnica de SEO/BirdLife para la ejecución de sus planes de adaptación al cambio climático, incluyendo el desarrollo de actividades educativas y de sensibilización con el alumnado. La mayor parte de las acciones han permitido naturalizar los centros y han supuesto una oportunidad para el fomento de la biodiversidad. Con estas experiencias se ha editado la "Guía para la elaboración de planes de adaptación al cambio climático en escuelas", que ofrece información,



Rocódromo construido en el colegio Virgen de Sacedón y actividad para reverdecer el patio en el Mar Mediterráneo / ©Virgen de Sacedón / ©Mar Mediterráneo



Soluciones basadas en la naturaleza

Entre las medidas a realizar en los centros educativos, muchas de las cuales se han puesto en marcha en las escuelas ganadoras y participantes en el certamen, destacan:



Reducir la temperatura superficial del patio

dando prioridad a la vegetación y a las superficies permeables (zonas verdes, suelo desnudo o pavimentos específicos).



Proteger ventanas y fachadas

de los edificios que reciben mayor insolación con trepadoras, toldos vegetales, jardines verticales o con la plantación de árboles.



Evitar los pavimentos

que tienen mucha capacidad térmica porque en los días muy calurosos se convierten en acumuladores de calor.



Proteger la cubierta

de los edificios de los rayos del sol instalando tejados verdes con vegetación.



Mejorar la gestión de las aguas pluviales

para su mayor aprovechamiento, favoreciendo la infiltración del agua en el terreno.



Hacer un uso eficiente del agua

dentro y fuera de las aulas instalando un sistema de riego por goteo, evitando una excesiva evaporación de la humedad del suelo.



Priorizar en el área pavimentada

aquellos materiales permeables que permitan la infiltración natural del agua de lluvia.



Favorecer la capacidad de acogida

de la vida silvestre naturalizando los espacios con la introducción de elementos naturales (madera, piedra, troncos...) y creando espacios de refugio y alimento para aves, invertebrados y otros pequeños animales: setos, rocalla, árboles y arbustos, charcas para anfibios, comederos y cajas nido.



Mantener espacios en los que crece la vegetación

de forma espontánea permitiendo el desarrollo de las funciones ecológicas.



Seleccionar especies vegetales

adecuadas al entorno, evitando plantas invasoras.

herramientas y recursos a los colegios que quieran embarcarse en un proyecto de adaptación al cambio climático y naturalización. Se ha enviado a más de 11.000 centros educativos, a los de formación de profesorado, a municipios

a través de la FEMP (Federación Española de Municipios y Provincias), y a numerosas entidades y organizaciones. Además, está disponible de forma gratuita en la página web de SEO/BirdLife. ■



La lucha por la supervivencia en directo)))

Pulsar en los iconos para ver los vídeos de las webcams

CARLOS HERNÁEZ, RESPONSABLE DE LAS WEBCAM DE SEO/BIRDLIFE

La red de cámaras en directo de SEO/BirdLife crece cada año, y cada vez son más especies y más localizaciones las que permiten descubrir y contemplar al minuto, y desde nuestra propia casa, la lucha de las aves por sobrevivir en plena naturaleza.

Apreciar atónitos cientos de buitres en solo un minuto, ilusionarse con la puesta del único huevo que criará una de las rapaces más grandes del mundo, descubrir y deleitar los oídos con el "pavarotti" de las aves, despertar el apetito tras ver la variedad del menú de un pollo de águila calzada, sufrir al ver cómo una salamanquesa puede comerse los pollitos de vencejo, admirar la capacidad de las lechuzas de alimentar a sus seis pollos con decenas de presas en una sola noche... Estos son solo algunos de los sentimientos y emociones que despierta en sus numerosos seguidores la red de vida en directo que suponen las webcams de SEO/BirdLife, con casi un millón y medio de visualizaciones de todos los eventos en directo en Youtube este año. Más allá del interés divulgativo o

meramente contemplativo, este año, la red de cámaras se ha convertido en un evento científico, al realizar un proyecto de ciencia ciudadana, con la participación de más de 100 personas que, organizadas por turnos y supervisados por la organización, apuntan, analizan y determinan minuto a minuto lo que sucede en cada cámara. Más de 8.000 horas de datos, que tras su análisis servirán para tener un mayor conocimiento del estado de conservación de las aves y del medio natural que habitan. Es de agradecer la labor incansable de todos los seguidores de las cámaras, sus aportaciones, dedicación y afán de compartir día tras día todo lo que sucede en los nidos. Algunos de los vídeos que se muestran en las redes sociales de SEO/BirdLife son captados y editados por ellos.



Buitre Negro / @SEO/BirdLife

Un clásico de la vida en directo

Como cada año, desde hace ya siete, gracias al Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, es posible seguir en directo el ciclo reproductor de una de las aves más emblemáticas y amenazadas de nuestra fauna: el buitre negro. Desde marzo, momento en el que se puso en marcha la emisión, se ha podido contemplar la preparación del nido y la puesta del huevo (el 16 de marzo), la larga incubación de 53 días, la eclosión del huevo, y por supuesto el crecimiento del pollo, su posterior anillamiento y finalmente, tras más de 100 días, el primer vuelo de XR9/buitrín, nombre seleccionado por los seguidores de la webcam. Existen más de 200 vídeos con los mejores momentos de este año y los anteriores.



La cámara más seguida

Ubicada sobre un gran pino silvestre en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en su vertiente madrileña, en un denso pinar y a una altitud de unos 1.400 metros, se encuentra la #webcamcalzada. Este año la pareja de águilas ha conseguido sacar adelante a su pollo, que voló por primera vez el 26 de julio. Se pudo contemplar en directo un comportamiento delicado pero habitual en esta especie: el fratricidio o cainismo de uno de los pollos.

Águila Calzada / @SEO/BirdLife



Cernícalo primilla / @SEO/BirdLife

Cabañeros y la recuperación de la especie

Las dos cámaras que el Parque Nacional de Cabañeros (Ciudad Real) tiene en el primillar (edificio para la cría y recuperación del cernícalo primilla) permiten contemplar, año tras año, la cría de cerca de los pollos, así como el espectacular paisaje de la Raña de Cabañeros. Este año, el macho y la hembra consiguieron sacar cuatro pollos adelante.

Cincuenta y ocho presas en una sola noche consiguió la pareja de lechuza común alojada en una caja nido de Cabañeros. A ese ritmo pudieron sacar adelante seis hermosas lechucitas.



Lechuza común / @SEO/BirdLife

Cazadoras implacables

La webcam ubicada en el muladar de Las Pichillas (Binaced, Huesca) –uno de los muladares controlados más antiguos de España– está gestionado por el Fondo de Amigos del Buitre (FAB). La instalación de esta cámara ha sido posible gracias al proyecto Life Eurokite con el fin de conservar al milano real en toda Europa.



Milano Real / @SEO/BirdLife

Vida en el muladar

#AvedelAño, versión pálida



Vencejo común / @MiguelRouco

El colegio Las Esclavas SCJ de Jerez de la Frontera (Cádiz) desarrolla desde hace años un proyecto de seguimiento y observación del vencejo pálido. Este año, el esfuerzo ha sido mayor, con la emisión en directo de varias puestas en varios nidos. Una de las curiosidades que se cuentan de los vencejos

es que hacen todo en el aire, incluso copular, pero, gracias a la #webcamvencejo, esto se pone en duda, o al menos habrá que añadir, que también lo hacen posados.

Una vida flotando



Charranes comunes / @SEO/BirdLife

En la bahía de Santander se localiza la única colonia de charrán común de todo el Cantábrico. Esta webcam está en una de las plataformas flotantes instaladas por SEO/BirdLife como medida de conservación para esta pequeña ave marina en la Reserva Ornitológica de las Marismas Blancas de Astillero (Cantabria) donde nidifica desde el año 2009.



Comedero del Retiro / @SEO/BirdLife

Aves urbanas

Una webcam, del Ayuntamiento de Madrid y SEO/BirdLife, situada en el Centro de Información y Educación Ambiental El Huerto del Retiro, en pleno centro de Madrid, ha dejado también extraordinarios momentos ornitológicos, con gorriones, carboneros, verderones y herrerillos como protagonistas. ■



Ciencia ciudadana a través de las **webcams**

En 2020, durante el proyecto Life Followers de voluntariado ambiental para jóvenes, se planteó la posibilidad de enseñar a "hacer ciencia" y mostrar cómo se trabaja en una organización científica. Cuarenta personas comenzaron entonces un estudio colaborativo del comportamiento reproductivo de las especies protagonistas de las *webcams* de SEO/BirdLife, que ha continuado en 2021, implementando mejoras. Un comité de voluntarios ha coordinado la acción, y se ha encargado de revisar y validar los datos, lo que ha permitido aumentar la participación hasta a 116 personas inscritas y mejorar la calidad de la información. Han registrado más de 8.650 horas de seis especies –buitre negro, águila calzada, cernícalo primilla, lechuza común, vencejo pálido y charrán común–, durante cinco meses, entre abril y agosto.

CONTINÚA EL PROCESO CIENTÍFICO

Una vez finalizado el periodo de observaciones esta temporada (entre las dos 2020 y 2021 se han llegado a registrar 16.148 horas) han comenzado a analizar los datos, ayudados del área de Ciencia Ciudadana de SEO/BirdLife, para entender mejor la biología reproductiva de estas parejas y dar respuesta a algunas preguntas: ¿Cuánto tiempo incuban los huevos?, ¿cual es el periodo de cría?, ¿qué alimentación llevan a los pollos y con qué frecuencia?, ¿cómo es el reparto de los cuidados? o ¿qué "secretos" tienen? El proyecto ha contado con la colaboración de la Fundación Montemadrid, y espera su continuidad, con la unión de más voluntarios, para 2022.

* **Comité coordinador 2021:** Clara Álvarez Luna, Paula San Julián, Pol Rodríguez Zafrilla, Silvia Esteban Olivo, Javier Muñoz Pérez y Pablo de la Nava Martínez.

PABLO DE LA NAVA, TÉCNICO DEL ÁREA SOCIAL DE SEO/BIRDLIFE

Un equipo de 116 voluntarios ha registrado durante 8.650 horas el comportamiento reproductivo de seis especies a través de las webcams de SEO/BirdLife.

©Paula González



1.300 horas frente a la pantalla

¿Quién diría que acabaría obsesionada mirando mi ordenador durante horas? Soy Paula González Lominchar, una estudiante de bachillerato de 17 años y una friki total de las aves. Vivo en Fuenlabrada, una ciudad pequeña de Madrid, y este verano ha sido muy especial para mí. Todo empezó bajo la influencia de la pandemia, pues quería hacer algo que me conectara más con la naturaleza. Así, navegando por las redes sociales encuentro anunciado por el Grupo Local SEO-Alectoris un... ¿"Proyecto de seguimiento de *webcams*"? ¡Vamos a darle una oportunidad! En principio pensé hacer esto para no aburrirme, pero tras reservar mis primeros turnos me di cuenta de que iba a ser algo mucho más grande. Me sentía dentro de la familia de las aves que miraba, con casi 1.300 horas

observando día y noche. Quizás ahora parezco la loca de los pájaros... Escribo esto en agosto de 2021, cuando algunas de las aves que hemos estudiado se han lanzado a la aventura. Me estoy preparando emocionalmente para cuando marchen los pollos que aún nos quedan; pero no solo por eso, sino también por las grandes personas que he podido conocer en este hermoso proyecto, a las que quiero agradecer todo lo que me han enseñado. El próximo año regresaré y, por ello, te animo a ti a que abras las alas y vuelas a este gran nido, donde aprenderás mucho y en compañía. Quién sabe, ¡quizás nos conozcamos!

PAULA GONZÁLEZ LOMINCHAR, VOLUNTARIA DEL SEGUIMIENTO DE *WEBCAMS* DE SEO/BIRDLIFE

Las grullas comunes, además de experimentar un aumento de sus poblaciones, están modificando su distribución invernal y han empezado a pasar la estación fría de forma importante en Francia y también en Alemania y Chequia, provocado, según parece, por el calentamiento global. Las de procedencia alemana han reducido la distancia migratoria de forma significativa: mientras en las décadas de 1970 y 1980 realizaban desplazamientos de hasta 2.000 km, ahora solo lo hacen unos 600 km de media, invernando en latitudes más próximas a las áreas de cría.

ESPAÑA, DESTINO CRUCIAL

La población reproductora europea de grulla común se extiende por todo el norte del continente. En España existía una pequeña población nidificante en Huelva (marismas del Guadalquivir) y en Cádiz (laguna de La Janda), donde criaban unas 40 parejas. Pero esa población se extinguió en 1952 a causa del expolio de huevos para el consumo, por la acción de coleccionistas extranjeros y por su caza. A pesar de ello, después de casi 70 años, en 2017 una pareja se reprodujo en libertad en España en las marismas del Guadalquivir. Francisco Bernis estimó que la población invernante en nuestro país era de entre 5.000 y 15.000 ejemplares en 1966. A partir de esa fecha se sucedieron varios censos, hasta que en 2007 SEO/BirdLife realizó uno muy completo a escala estatal donde se detectó una población de 160.000 aves. A partir de ese momento se han repetido casi todos los años, y cada vez con mejor cobertura y participación.

En el invierno de 2018-19 se censaron entre 247.654 y 253.976 ejemplares, participando en el censo 377 colaborados, que visitaron 208 localidades repartidas por 13 comunidades autónomas y 36 provincias.

EXTREMADURA, A LA CABEZA

Estos censos han constatado que España es el país más importante para



Grulla común / ©Ondrej Posický/Shutterstock /

Espectacular

aumento de la invernada de grullas en España

JOSÉ ANTONIO ROMÁN, AUTOR DE LA MONOGRAFÍA 'LA GRULLA COMÚN EN ESPAÑA'

El crecimiento continuado de grullas comunes reproductoras en sus países de origen, probablemente debido a las medidas de conservación y recuperación del hábitat, se ha traducido en un aumento de la población invernante en España y Francia. El último censo en nuestro país, organizado por SEO/BirdLife, lanza una cifra que podría superar los 250.000 ejemplares.



Distribución de la grulla común en España en el censo del invierno 2018-2019.

Núcleos vitales

Los núcleos de invernada más relevantes son Extremadura, con más de 87.000 ejemplares; Gallocanta (Aragón), con más de 30.000; Campo Arañuelo/Rosarito/Navalcán (Castilla-La Mancha), con más de 25.000, y lagunas de La Mancha/Cabañeros (Castilla-La Mancha), con 25.000 aves.

la invernada de la población occidental de la especie, albergando hasta un 70% algunos años (otros solo llega a un 55%), con aves que proceden de Finlandia, Repúblicas Bálticas, Escandinavia, Polonia, Alemania y República Checa. El resto de las grullas que se reproducen en esta región europea invernán en Francia, Alemania, Portugal, Marruecos, Argelia, Túnez y Libia. Por comunidades autónomas, las más importantes son Extremadura, con el 52% de la población; Castilla-La Mancha, con el 20,4%, y Aragón, con el 18,1%. También en Portugal hay invernada de la especie dentro de la península ibérica, donde se estimó una población de cerca de 10.000 ejemplares ese mismo invierno. ■

+Info

La grulla común en España, editada por SEO/BirdLife. <https://seo.org/boletin/seguimiento/censos/55%20grulla%20comun/html5forpc.html?page=0>

El declive de las gangas



Ganga ortega / ©Quique Marcelo

Ganga ibérica / ©Quique Marcelo

FRANÇOIS MOUGEOT, MARIO FERNÁNDEZ-TIZÓN, ROCÍO TARJUELO, ANA BENÍTEZ-LÓPEZ Y JOSÉ JIMÉNEZ, AUTORES DE LA MONOGRAFÍA 'LA GANGA IBÉRICA Y LA GANGA ORTEGA EN ESPAÑA'

La ganga ibérica y la ganga ortega tienen una amplia distribución mundial que abarca el suroeste de Europa, norte de África, Oriente Medio y Asia central. Las poblaciones peninsulares representan un elevado porcentaje de la europea, y en ambos casos se encuentran en declive, habiendo perdido alrededor de un 25 y un 34 por ciento, respectivamente, en los últimos quince años, según se ha podido detectar en el segundo censo nacional realizado en 2019 por SEO/BirdLife.

Las gangas ibérica y ortega son dos joyas de la avifauna española, con el 92% y el 45% de las poblaciones del continente europeo respectivamente. Estas dos especies son las únicas representantes de la familia *Pteroclididae* en Europa, un grupo de aves del Viejo Mundo (Europa, Asia y África) que viven en terrenos abiertos y climas áridos o semiáridos. En España, son especies propias de zonas llanas, dedicadas fundamentalmente a la agricultura de secano y al pastoreo extensivo. En época reproductora, la ibérica selecciona formaciones vegetales naturales con una estructura estepárica, así como mosaicos agropecuarios compuestos de parcelas de usos

heterogéneos. La ortega frecuenta los mismos ambientes, aunque más dependiente de manchas de vegetación natural para reproducirse y alimentarse, evitando el cereal cuando este ha alcanzado una altura moderada y seleccionando campos labrados, barbechos, rastrojeras, linderos y pastizales naturales o seminaturales de poca altura.

SEGUNDO CENSO NACIONAL

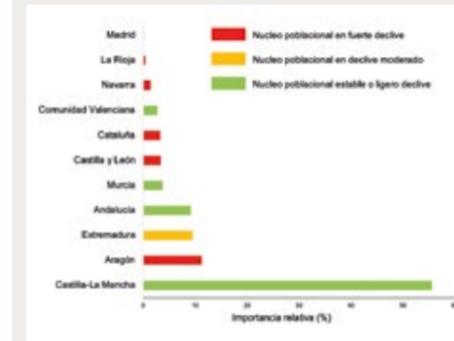
De todos es sabido que solo en contadas ocasiones es posible un conteo exhaustivo de todos los individuos que componen una población. Nunca se observan todos los ejemplares ni se puede prospectar todo el territorio que ocupa cada especie. En este caso, al

tratarse de grandes desconocidas de la avifauna española por su escasez y hábitat que ocupan, la dificultad de censo no es pequeña y han sido necesarias cientos de horas de trabajo de campo de cientos de colaboradores, y no menos esfuerzo de análisis para conocer en detalle la situación de ambas en España. Realizado a iniciativa de SEO/BirdLife en la primavera-verano de 2019, es el segundo censo nacional que se hace de estas dos especies (el primero data de 2005). Con los datos, SEO/BirdLife ha editado la monografía *La ganga ibérica y la ganga ortega en España*.

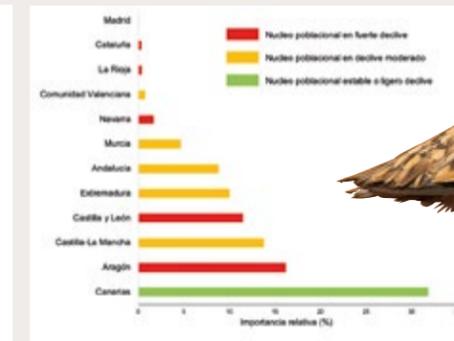
GANGA IBÉRICA

El nuevo trabajo ha permitido conocer que la población actual de ganga ibérica es de 7.656 individuos en España, un 19% menor que la de 2005 (9.477 individuos), lo que indica una población en declive. Otro análisis, con los datos del propio censo basado en la abundancia de ejemplares por kilómetro recorrido, establece incluso un declive mayor, del 27%. Teniendo en cuenta estos nuevos datos y siguiendo los criterios internacionales

GANGA IBÉRICA



GANGA ORTEGA



Ganga ortega / ©Manuel Calderón

de UICN, el estado de conservación de la ganga ibérica debe mantenerse en la categoría de "vulnerable" a escala estatal, y dado que en algunas comunidades este declive es mayor que el general, como en el valle del Ebro (Aragón y Navarra), la meseta Norte (Castilla y León) y Extremadura, se deberían revisar todos los catálogos autonómicos para recatalogar a la especie según corresponda en cada una. Esto seguramente supondrá modificar los planes de recuperación o conservación para frenar e idealmente revertir el declive detectado. La población se distribuye principalmente por la meseta Sur (62,0%; 4.745 individuos), seguida del valle del Ebro (16,1%; 1.234 individuos), Extremadura (12,5%; 955 individuos), valle del Guadalquivir (6,1%; 464 individuos) y meseta Norte (3,4%; 257 individuos). Se debe destacar que el núcleo poblacional de la meseta Sur, formado casi en su totalidad por la comunidad de Castilla-La Mancha, alberga actualmente el 62% de la población española y más de la mitad de la población total de ganga ibérica de los países de la Unión Europea.

GANGA ORTEGA

La población española de ganga ortega, según el censo actual, es de 6.927 ejemplares, distribuidos principalmente en Canarias (31,8%; 2.205 individuos), la meseta Sur (14,9%; 1.030 individuos), los páramos del sistema ibérico (14,0%; 973 individuos), el valle del Ebro (13,0%; 903 individuos), Extremadura (12,3%; 855 individuos), los núcleos de

Andalucía (10,0%; 700 individuos) y la meseta Norte (3,8%; 262 individuos). En este caso, entre 2005 y 2019, la población ha disminuido en un 34% a escala estatal, pero se debe considerar que la situación es muy diferente en Canarias (disminución de un 2%) y la península (un 43% entre 2006 y 2019), lo que equivaldría a una merma de un 51-54% en tres generaciones. Destacan con fuertes descensos la meseta Norte, el valle del Ebro y los páramos del sistema ibérico (Castilla y León, Aragón, Navarra, La Rioja y Cataluña) y la meseta Sur (Castilla-La Mancha, Madrid), y declives moderados en Extremadura. Las poblaciones parecen más estables en los núcleos poblacionales de Andalucía y Murcia (valle del Guadalquivir, penillanuras subbéticas y sureste semiárido). En base al tamaño de población

actual y la evolución registrada entre los censos disponibles, y según los criterios internacionales de UICN, el estado de conservación de la ganga ortega debe mantenerse en la categoría de "vulnerable" en Canarias, pero catalogarse como "en peligro" en la península, por lo que debería modificarse su categoría en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y pasar a "en peligro de extinción". Por otra parte, debería reconsiderarse su catalogación de acuerdo con los tamaños de población estimados y las tendencias observadas en cada comunidad autónoma. ■

+Info

La ganga ibérica y la ganga ortega en España, editada por SEO/BirdLife <https://seo.org/boletin/seguimiento/censos/54%20ganga/54%20ganga.pdf>



Ganga ibérica / ©Manuel Calderón

La asombrosa migración circular del halcón de Eleonora a Madagascar

VICENTE URIOS, JAVIER VIDAL-MATEO, ANA BERMEJO, JAVIER DE LA PUENTE Y UGO MELLONE, EDITORES DE LA MONOGRAFÍA 'MIGRACIÓN Y ECOLOGÍA ESPACIAL DE LAS POBLACIONES ESPAÑOLAS DE HALCÓN DE ELEONORA'

Si hubiera que citar una rapaz con una migración sorprendente, sin duda una de las que enseguida vendría a la cabeza es el halcón de Eleonora. Esta rapaz de pequeño tamaño cría en la región Mediterránea, con algunas colonias en la costa atlántica de Marruecos y en las islas Canarias. Aunque una gran parte de la población mundial se encuentra en Grecia, España acoge la segunda población más importante.



Colocación de un emisor satelital en un halcón de Eleonora / ©Vicente Urios

Una de las características más asombrosas del halcón de Eleonora, que debe su nombre a Eleonora d'Arborea —una poderosa jueza sarda que, además, mostraba un gran interés por la ornitología y la protección de ciertas especies—, es su alta especialización en la dieta a lo largo del año, que determina también su fenología. Se alimenta principalmente de insectos, excepto durante la reproducción (verano-otoño), cuando aprovecha el

paso migratorio de aves sobre el mar, sobre todo paseriformes transaharianos, para alimentar a sus crías. Así, es el único ave del Paleártico Occidental que se reproduce a finales de verano, coincidiendo con la migración de millones de aves de las que se alimenta en ese periodo. Por ello, la mayoría de sus colonias están situadas en acantilados de pequeñas islas, desde las cuales es más fácil cazar las presas en mar abierto, debido a la ausencia de refugios.



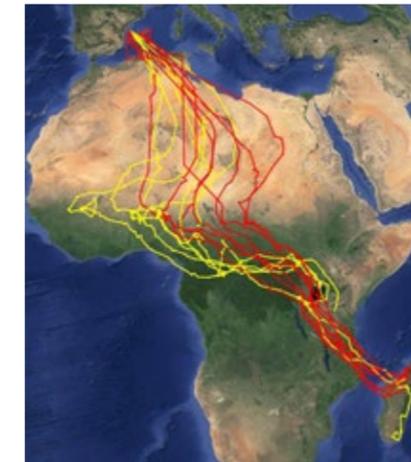
Halcón de Eleonora con un emisor satelital / ©Ugo Mellone

La recuperación de halcones anillados ha permitido confirmar sus áreas de invernada: es una rapaz migradora de larga distancia que inverna al sur del ecuador, casi exclusivamente en la isla de Madagascar, aunque se desconocía cómo realizaba esa migración a más de 8.000 kilómetros de sus colonias.

¿RODEAR O ATRAVESAR ÁFRICA?

En base a observaciones esporádicas y anécdotas, durante varias décadas se especuló con que para llegar a Madagascar utilizara una ruta costera, circunnavegando el continente africano,

Halcón de Eleonora de morfo oscuro en las islas Baleares / ©Pere Garcias



Rutas migratorias del halcón de Eleonora durante la migración postnupcial (izquierda; adultos en rojo y jóvenes en amarillo) y la prenupcial (derecha).



Migración y ecología espacial de las poblaciones españolas del halcón de Eleonora. Se trata de la sexta monografía del programa Migra editada por SEO/BirdLife con la colaboración de Fundación Iberdrola España, que recoge el gran trabajo realizado desde 2007 en las colonias mediterráneas por el Grupo de Zoología de Vertebrados de la Universidad de Alicante, y en las colonias canarias por la Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC).

MIGRACIÓN CIRCULAR

Ahora se sabe con certeza que los halcones de Eleonora realizan una migración circular o "en lazo". En otoño cruzan el mar Mediterráneo y el desierto del

Sahara en un amplio frente, aprovechan el Sahel para reponer fuerzas, y continúan en dirección sureste hasta llegar a la isla de Madagascar en vuelos sin parada de incluso 600 km. En primavera siguen una ruta más oriental: desde Madagascar cruzan al continente africano, y después se concentran en África oriental (sobre todo en Etiopía) para reponer fuerzas antes de cruzar el Sahara. Además, como llegan a España a principios de mayo y comienzan la reproducción en julio, coincidiendo con la migración postnupcial de otras aves migratorias, durante estos meses se desplazan a áreas del interior continental, por lo que las

observaciones en el interior peninsular son frecuentes en primavera. Los halcones de Eleonora cruzan las fronteras de decenas de países a lo largo de su ciclo vital, así como una gran variedad de hábitats, enfrentándose a muchas amenazas diferentes, especialmente durante el invierno, cuando la población mundial se concentra en un área de distribución muy restringida. Su gestión futura —tal y como especifican los autores— debe integrar acciones locales, que abarcan todo el ciclo anual, en una estrategia global. La publicación de esta monografía supone sin duda un hito para mejorar la conservación de esta increíble rapaz migradora. ■



Portada de la monografía sobre el halcón de Eleonora

+Info

Migración y ecología espacial de las poblaciones españolas de halcón de Eleonora, editada por SEO/BirdLife. https://seo.org/boletin/seguimiento/migracion/06_halcon_eleonora/html5forpc.html?page=0

Hace falta una **rápida transformación** económica, social y política para evitar los peores impactos del cambio climático



Incendios en el Amazonas / Osorio Artist / ©Shutterstock

Ante las tajantes conclusiones del último informe del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), SEO/BirdLife ha urgido a las Administraciones y sectores económicos españoles a abordar, en los próximos nueve años, una profunda transformación económica, social y política para evitar los peores efectos del calentamiento global que, según la comunidad científica, podría alcanzar puntos de no retorno, incluso en el escenario de mayor ambición frente al cambio climático.

SEO/BirdLife destaca el papel fundamental que tiene la conservación de la biodiversidad como primera línea de defensa contra el cambio climático, y lamenta que las recetas que se están poniendo encima de la mesa para frenarlo obvian esta cuestión. Ocurre en los casos del despliegue renovable, la continuada expansión de aeropuertos y carreteras, la industrialización de la producción agraria o la defensa desesperada de los

combustibles fósiles, que se están desarrollando tanto en nuestro país como a escala internacional. El informe del IPCC señala con nitidez el enorme alcance y peligro del impacto del ser humano en todos los sistemas planetarios, debido a las emisiones de gases de efecto invernadero (principalmente el CO₂, el metano y el óxido nítrico); impacto que durará siglos e incluso milenios. El panel también identifica con claridad la necesidad de acelerar sustancialmente la reducción de las emisiones durante esta década –hasta 2030– para mantener la posibilidad de no sobrepasar el umbral de 1,5°C marcado por el Acuerdo de París.

La década crucial

El informe presenta cinco escenarios de posibles sendas de reducción de emisiones y explica que, incluso en el más ambicioso, existe la posibilidad de sobrepasar el umbral de 1,5°C para

2040, para luego empezar a bajar a finales de este siglo. En ese mismo supuesto, con el calentamiento ya en regresión para finales del siglo, habrá cambios, como la subida del nivel del mar, calentamiento y acidificación del océano, merma o desaparición de masas de hielo, que durarán entre siglos y milenios. Por eso identifica el decenio hasta 2030 como “década crucial”, porque es necesaria una importante reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de origen humano para 2030. Es el caso tanto para el CO₂ (combustibles fósiles, industria, destrucción de bosques y humedales, degradación del suelo), como para el metano (ganadería, residuos, combustibles fósiles) y el óxido nítrico (fertilizantes de síntesis, vehículos de combustión).

Entre los datos regionalizados presenta la especial vulnerabilidad de la región Mediterránea o de Europa a extremos de calor, sequía e inundaciones cada vez más frecuentes y severos.



Tema musical 1Planet1Right

Naciones Unidas reconoce el derecho a un medio ambiente saludable



El Consejo de Derechos Humanos (CDH) de Naciones Unidas, con el respaldo de España, ha reconocido el derecho a un medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible como un derecho humano esencial para el pleno disfrute de todos los derechos humanos. En la resolución, el CDH da un paso decisivo al instar a la Asamblea General de Naciones Unidas a tratar este tema, lo cual permitirá que se debata y apruebe su inclusión, como derecho humano universal, en la Declaración Universal de Derechos Humanos. Este es el objetivo que, en 2020, se marcó la federación internacional BirdLife a través de una campaña, impulsada por SEO/BirdLife, bajo el llamamiento “1Planet, 1Right, un planeta, un derecho”. La ONG defiende que el reconocimiento de este nuevo derecho humano puede constituir un punto de inflexión que acelere el más

que necesario proceso de transición ecológica, equitativa e inclusiva que el mundo ha de acometer en esta y la próxima década para poder dar una respuesta a los dos grandes desafíos de la humanidad: el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, ambos directamente relacionados con el bienestar presente y, sobre todo, futuro. BirdLife envió una carta a António Guterres, secretario general de las Naciones Unidas, en el Día de la Tierra haciendo la petición oficial de un nuevo derecho humano, y ahora continúa presionando a la ONU recogiendo firmas de toda la sociedad para que apoyen la iniciativa. La campaña estará en marcha hasta el año 2023, cuando espera que el derecho sea añadido a la Declaración Universal de los Derechos Humanos para marcar su 75 aniversario.



Sisón común / ©Tatarvasco



El Defensor del Pueblo Andaluz y las aves esteparias

SEO/BirdLife y la Plataforma por la Conservación de Aves Esteparias y sus Hábitats en Andalucía (PCAHE) reclaman desde hace tiempo a la Junta de Andalucía que actúe para evitar la desaparición de los hábitats esteparios y sus aves, como consecuencia de la proliferación de cultivos de leñosas (olivar, pistacho y almendra) y por el despliegue sin control de las instalaciones fotovoltaicas en la campiña. Ante la falta de respuesta, estas han recurrido al Defensor del Pueblo Andaluz que ha admitido a trámite su queja y ha pedido explicaciones a la Administración andaluza. Las ONG han valorado de forma positiva la pronta respuesta de esta institución y esperan que sea tenida en cuenta por la Junta de Andalucía.

Daños por los desembalses

SEO/BirdLife ha pedido al Consejo Asesor del Agua de Extremadura una investigación de la Junta sobre los desembalses producidos en la comunidad autónoma. La ONG expuso los daños ambientales originados en varias zonas protegidas y el incumplimiento que se está produciendo en cuanto a los caudales ecológicos. La organización conservacionista celebra la reforma legal propuesta para mejorar el uso del agua de los embalses, pero solicita más ambición para cumplir los objetivos fijados por Europa.



Campaña "Apaga la luz en su primer vuelo"

Actores y actrices de la serie **Hierro** regresan a la isla para ayudar a las aves marinas

_SEO/BIRDLIFE

SEO/BirdLife, con el apoyo de trece actores y actrices de la serie de televisión 'Hierro', ha lanzado "Apaga la luz en su primer vuelo": una campaña de sensibilización sobre una de las principales amenazas que afectan a las aves marinas, la contaminación lumínica.



Actores de *Hierro* durante el lanzamiento de la campaña / ©SEO/BirdLife

La serie *Hierro* mostró a través de espectaculares imágenes la peculiar geografía de la isla canaria del mismo nombre y también dejó escuchar a los telespectadores el singular y desconcertante "guaña, guaña" que emite una de las especies señeras, la pardela cenicienta canaria. Por eso SEO/BirdLife ha buscado la implicación de sus participantes a la hora de lanzar su nueva campaña, activa del 10 de octubre al 15 de noviembre, que incita a la acción social, ya sea de particulares como de Administraciones, empresas u otros colectivos. Repercuten en diez especies de aves marinas de Canarias, Azores y Madeira, aves un tanto desconocidas para la población en general porque pasan la mayor parte del año en alta mar, yendo sólo a tierra en la época reproductora, que desarrollan en el interior de oscuras huras. Los actores Maykol Hernández, Norberto Trujillo, Miguel Mota, Ana Mínguez, Saulo Trujillo, Isaac Bernard, Enrique Alcides,

y a las Administraciones el peligro que supone la contaminación lumínica para las aves marinas, animando a apagar las luces exteriores en el periodo en el que salen de sus huras para emprender sus primeros vuelos. También durante el evento se pudo ver el vídeo inédito *Vida en una hura de pardela cenicienta*.

Miles de víctimas cada año

Las luces exteriores afectan a miles de ejemplares de aves marinas. Cada año, muchos pollos de estas aves son atraídos por las luces artificiales, con las que colisionan en un porcentaje considerable, quedando expuestos a nuevas amenazas como atropellos o depredación. Es un fenómeno masivo al que se enfrentan los cabildos insulares, que coordinan campañas de rescate en todas las islas, coincidiendo con el primer vuelo de los

Vida en el interior de una hura de pardela cenicienta



Pollo de pardela cenicienta / ©Juan Sagardía

Mingo Ávila, Jesús Antonio Guedella, Ciro Miró, Marga Arnau, Mari Carmen Sánchez y Vicente Ayala son los que apoyan la iniciativa, muchos de los cuales se desplazaron para su presentación hasta El Hierro el pasado 17 de septiembre. La pieza clave de "Apaga la luz en su primer vuelo" es un vídeo en el que los actores y actrices, y representantes de la productora, cuentan a la ciudadanía

pollos de pardela cenicienta hacia el mar, algo que ocurre cada año hacia finales del mes de octubre. En estas campañas se han llegado a rescatar hasta 5.000 individuos, principalmente de pardela cenicienta, aunque también de otras especies como el petrel de Bulwer o las pardelas chica y pichoneta. SEO/BirdLife lanza este mensaje a las Administraciones a través del

envío de cartas, en las que solicita su compromiso firme para mantener apagado el alumbrado público en las zonas consideradas puntos negros, por producirse el mayor número de caídas, o con una reducción de luminaria durante el periodo más sensible (avenidas, campos de fútbol y de otros deportes, etc.) y que integren en sus agendas el firme propósito de cambiar la luminaria municipal. También los ciudadanos ayudan con un gesto tan sencillo como apagar o reducir la luz exterior de las viviendas. En el evento participaron también representantes de la Reserva de la Biosfera de El Hierro, Gorona del Viento, Ayuntamiento de Frontera, Fundación Starlight y Grupo Astronómico El Hierro, además del guitarrista Torsten Winkel y el grupo musical Bimbache Jazz.

Normativa insuficiente

SEO/BirdLife ha presentado alegaciones al Real Decreto por el que se aprueba el "Reglamento de ahorro y eficiencia energética y reducción de la contaminación lumínica" en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones complementarias dentro del procedimiento de consulta pública puesto en marcha por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. La organización considera que no establece el marco suficiente y necesario para que este sea compatible con la conservación de la biodiversidad y la salud de los seres humanos. El texto presentado está plagado de excepciones que dan la oportunidad de saltarse las limitaciones impuestas en cuanto a iluminación de manera arbitraria. SEO/BirdLife destaca que la norma no hace referencia a las curvas de respuesta que presentan los seres vivos a las distintas longitudes de onda que componen la luz.



La exposición en la feria Madbird / ©SEO/BirdLife

Una exposición fotográfica muestra los vínculos entre las aves y los pescadores

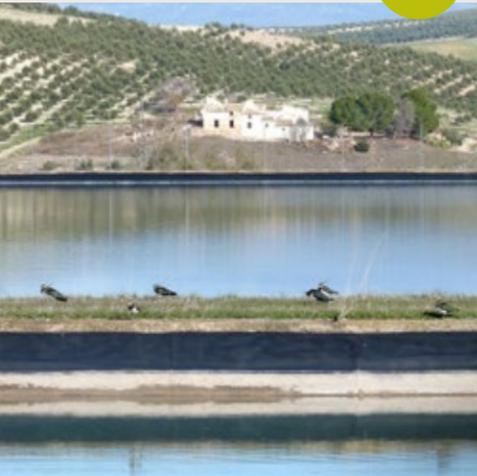
La exposición fotográfica itinerante *Las aves, nuestros ojos en el mar*, realizada por SEO/BirdLife, muestra la belleza del medio marino y de las especies que lo sobrevuelan, al mismo tiempo que visualiza los múltiples riesgos que se ciernen sobre ellas, y que las han convertido en el grupo de aves más amenazado del mundo, poniendo el acento en las capturas accidentales en artes de pesca. Frente a vuelos en formación de pardelas cenicientas a ras de agua, planeos de alcatrazes atlánticos, cormoranes moñudos en colonias o majestuosos aterrizajes de paíños europeos, aparecen otras escenas desoladoras, como ejemplares atrapados en redes, aves petroleadas o con anzuelos de palangre o de pesca recreativa enganchados en sus gargantas. Junto a las aves, los pescadores, que cuentan en primera persona su vínculo con ellas bajo la visión común de ser "sus ojos en el mar". También lo son para los biólogos y biólogas del Programa Marino de SEO/BirdLife, que tienen entre sus prioridades estudiar y buscar soluciones a una de sus mayores amenazas: la captura accidental en artes de pesca. La exposición resalta también el papel de la Red Natura 2000 como un conjunto de espacios que pueden ser claves para la biodiversidad marina y la sostenibilidad

de la actividad pesquera. Para Beatriz Barajas, técnica del Programa Marino de SEO/BirdLife y coordinadora de la exposición, "en esta muestra hemos querido llegar al gran público, y en especial a los pescadores, a través de imágenes impactantes, por su belleza y por el problema que representan. Queremos mostrar que ya son muchos los pescadores con los que trabajamos para encontrar soluciones a las capturas accidentales y agradecer a cada uno de ellos su valiosa colaboración".

En O Grove hasta enero

Tras su paso por la Lonja de Ribeira (A Coruña), el Parque Natural de Cabo de Creus (Girona) y la feria Madbird de Madrid, la exposición llegó a O Grove el 1 de octubre, donde podrá visitarse hasta enero de 2022, de lunes a viernes, de 16:00 a 19:00 h (entrada gratuita). A la vez que se visita la exposición se puede ver la subasta de pescados y mariscos que se realiza diariamente en la lonja por las tardes (de lunes a viernes). La exposición ha sido realizada por SEO/BirdLife a través del proyecto Zepamar II, que cuenta con la colaboración de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del Programa Pleamar, cofinanciado por el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).

Acto de presentación Guía de la Aves de Castillo de Canena



Avefrías en olivar / ©Castillo de Canena

Guía ornitológica de un olivar

SEO/BirdLife ha presentado la primera guía ornitológica referida en exclusiva a una finca de olivar. La obra, fruto de siete años de colaboración entre SEO/BirdLife y la empresa productora de AOVE - Aceite de Oliva Virgen Extra- de alta calidad Castillo de Canena, muestra la gran diversidad de avifauna del Cortijo de Guadiana, en la provincia de Jaén. Las medidas agroambientales propuestas por SEO/BirdLife encaminadas a la recuperación de la biodiversidad, gracias a un convenio de custodia del territorio con Castillo de Canena, así como la participación de esta finca en el Proyecto Life Olivares Vivos, han dado como resultado una notable diversidad de avifauna.

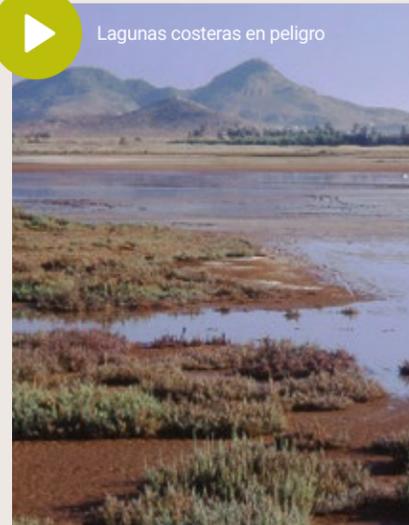
El Mar Menor debe ser el primer hábitat "en peligro de desaparición" en España

SEO/BirdLife urge a la declaración del Mar Menor como primer espacio "en peligro de desaparición" en España como instrumento para canalizar las medidas necesarias para proteger esta laguna costera, única en Europa. El informe del Instituto Español de Oceanografía, que certifica que los episodios de mortandad masiva ocurridos en el espacio se deben a los aportes constantes de nutrientes y materia orgánica, refuerza aún más la necesidad de que se produzca esta declaración, que debe impulsar el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (Miteco). En concreto, y de acuerdo con lo que marca la ley, el Gobierno de España, en coordinación con las comunidades autónomas, ha de impulsar la creación del Catálogo de Hábitats en Peligro de Desaparición, un listado similar al que existe para especies declaradas en peligro de extinción como el lince ibérico o el águila imperial. Una vez creado este catálogo, SEO/BirdLife reclama que el hábitat de las lagunas costeras –el Mar Menor es su principal representante, pues supone un 40% del

total de lagunas costeras en España– sea el primero. Las lagunas costeras son uno de los hábitats prioritarios para la Unión Europea y uno de los principales de la Red Natura 2000. Más del 90% de este hábitat presente en España sufre graves problemas que ponen en riesgo su futuro y motivan una alarmante pérdida de biodiversidad.



Lagunas costeras en peligro



La marina del Carmol en el Mar Menor (Murcia) / ©SEO/BirdLife

La alondra ricotí podría extinguirse en Andalucía

La situación actual de la alondra ricotí en Andalucía es crítica. La cifra obtenida en el censo de 2019, último disponible, es de únicamente diez machos territoriales, repartidos en tan solo tres núcleos, dos en la provincia de Almería y uno en la de Granada. A pesar de contar con un Plan de Conservación en Andalucía desde 2011, ha sufrido un fortísimo declive poblacional (un 86% entre 2008 y 2018) en todos sus núcleos reproductores, así como extinciones parciales constatadas que han supuesto una reducción de su área de ocupación superior al 78% entre 2007 y 2018. Estos datos ponen de manifiesto que las medidas adoptadas hasta ahora no son eficaces y se hace



Alondra Ricotí. / ©Tatavasco

necesaria la urgente puesta en marcha de acciones más ambiciosas. Las principales causas de este declive están relacionadas con la pérdida directa de su hábitat (parques eólicos, canteras, carreteras, zonas industriales y, más recientemente, plantas solares fotovoltaicas), los cambios en el uso del suelo (replantaciones forestales, rotaciones para cultivo, etc.) y el abandono de la ganadería extensiva. SEO/BirdLife solicitó en 2020 a la Junta de Andalucía incluir la especie en la categoría de "en peligro de extinción", pero un año después, no ha recibido contestación a esta solicitud.

Reforestación en la nueva Reserva Ornitológica de Valdavido



Valdavido (León) y su entorno / ©SEO/BirdLife

SEO/BirdLife ha lanzado un gran proyecto de reforestación en la nueva Reserva Ornitológica de Valdavido, en el municipio de Truchas, comarca de La Cabrera (León), donde plantará casi 3.700 árboles de once especies autóctonas en una superficie, actualmente desarbolada, de más de cinco hectáreas. Con esta iniciativa, la ONG trata de contribuir a uno de los grandes desafíos ambientales actuales como son frenar o mitigar el cambio climático y detener la pérdida de biodiversidad. El proyecto quedará registrado en la sección de proyectos de absorción de dióxido de carbono del Registro de Huella de Carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. La repoblación propuesta, que se desarrollará en cinco manchas o rodales distintos, permitirá absorber 994 toneladas de CO₂ (tCO₂) durante un período de permanencia de 30 años, ceder a la Bolsa de Absorciones 18 tCO₂ y compensar anualmente 181 tCO₂. Pero, además, conseguirá la protección del suelo; la recuperación

y mejora de hábitats degradados y de la biodiversidad; la promoción de una cultura corporativa de protección ambiental; la generación de empleo verde en la población local, e incrementar la percepción positiva hacia el patrimonio natural de los habitantes de esta comarca leonesa.

Fantástico Bosque

Para financiar esta repoblación forestal se ha buscado una fórmula participativa a través de la promoción de un gran evento digital. Se trata de "Fantástico Bosque, de la ecología del ser al cuidado del planeta", que representa el primer encuentro online para inspirar vidas y hacer crecer un bosque. Todo ello a través de un ciclo de master class, entrevistas y conferencias magistrales de la mano de setenta personas influyentes en diversos ámbitos de la salud, el arte, la educación, el activismo, el desarrollo humano, el emprendimiento, la ciencia y la naturaleza.



Nidos en edificaciones

SEO/BirdLife y Secemu han enviado una carta al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana para reclamar que las nuevas obras de rehabilitación financiadas por el Plan de Recuperación y Resiliencia tengan en consideración la fauna que habita en los edificios. Numerosas especies protegidas, especialmente de aves y murciélagos, crían y se refugian en edificaciones humanas, y las obras de rehabilitación de edificios suponen, en la mayoría de las ocasiones, la desaparición de los huecos en los que se asientan.

Más protección para el Archipiélago Chinijo

SEO/BirdLife ha presentado alegaciones al borrador de Decreto del PORN del Archipiélago Chinijo (próximo a Lanzarote, Canarias), entre las que advierte de que permitir la realización de extracciones de áridos en un espacio tan frágil como el Jable de Famara supone una amenaza muy grave para su integridad. Además, solicita medidas activas contra los impactos de las especies exóticas invasoras, una de las peores amenazas a las que se enfrenta.

Contra la mina de oro de Salave

SEO/BirdLife ha presentado alegaciones al proyecto de la mina de oro de Salave, en Tapia de Casariego (Asturias) por sus graves impactos ambientales. Ha solicitado al Gobierno del Principado que emita una declaración de impacto ambiental desfavorable y no autorice la explotación del yacimiento. Su aprobación supondría un grave impacto ambiental y podría tener graves consecuencias sociales y sobre la salud de los habitantes de la zona, ya que este tipo de minería ocasiona vertidos muy contaminantes. También, sobre los espacios protegidos costeros incluidos en la Red Natura 2000 y sobre especies de aves amenazadas y protegidas como el cormorán moñudo.



Faro de Tapia de Casariego / ©Niko López

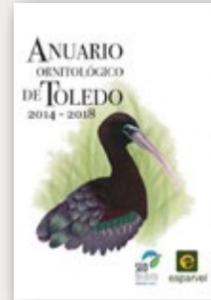


Miembros del grupo local SEO-Cantabria observando un olmo / ©Blanca Serrano

Bosques y aves forestales, protagonistas de las actividades de SEO-Cantabria

Tras unos meses con actividad reducida, el grupo local SEO-Cantabria retomaba sus salidas ornitológicas el pasado mes de agosto. El Monte Ucieda, en el valle de Saja, y la ribera del Agüera fueron los destinos elegidos para disfrutar avistando pequeñas aves forestales. A la cita acudieron tanto socios veteranos como nuevos miembros del grupo local. En el Monte Ucieda fueron protagonistas trepadores azules, carboneros, curruacas, agateadores, tarabillas, buitres y ratoneros, aunque se resistieron los pícidos. En la ribera del Agüera y en el valle de Guriezo los protagonistas fueron

los mitos, agateadores, trepadores, carboneros, herrerillos, ánades azulones con plumaje de verano, golondrinas, una pareja de alimoche y un rapidísimo martín pescador. Aunque no todo fueron aves, también se hizo un repaso de la flora autóctona e invasora que se encontró y se identificaron varias especies de insectos y anfibios. Tal fue la acogida de la salida a la ribera del Agüera que se repitió una semana después, gracias a la colaboración de miembros del grupo local SEO-Castro. Estas actividades abren la temporada de salidas ornitológicas del grupo local SEO-Cantabria, tras la reciente elección de su consejo y coordinador.



Nuevo anuario ornitológico de Toledo

Tras mucho esfuerzo, la Agrupación Naturalista Esparvel y el grupo local SEO-Talavera, con el apoyo de la Diputación de Toledo, sacan a la luz el *IV Anuario Ornitológico* de la Provincia de Toledo, que incluye las citas de aves más relevantes durante el periodo 2014-2018. También aparecen trabajos inéditos sobre aves en la provincia. En concreto, el nuevo anuario consta de siete artículos y tres notas breves. Revisa las poblaciones de carricerín cejudo, cormorán grande, morito y las aves acuáticas, y además, estudia la dispersión del águila perdicera y sus amenazas. La publicación también incluye estudios ecofisiológicos del herrerillo común y gorrión molinero, y analiza el éxito reproductor de una pareja de búho real. Por último, destaca el estudio de la situación de un humedal artificial en relación a la restauración de graveras. Está disponible en la tienda online de SEO/BirdLife (tienda.seo.org o info@esparvel.org). SEO-Talavera agradece su trabajo a todas las personas implicadas en el anuario y anima a los ornitólogos locales a participar en futuras ediciones.

El 'youtuber' Miquel Montoro comparte protagonismo con SEO-Virot Balears



Miquel Montoro, derecha con camiseta negra, con miembros del grupo local SEO-Virot / ©SEO-Virot

El conocido divulgador del mundo rural Miquel Montoro, con una presencia apabullante en las redes sociales, quiso compartir un rodaje con algunos miembros del grupo local SEO-Virot Balears. El pasado 30 de agosto el grupo local participó con el joven mallorquín en la filmación de un programa de la serie *Uep! Com anam?* (líder en las emisiones de IB3, la cadena autonómica balear de televisión), en la que jóvenes socios de SEO/BirdLife como Gabriel Sabater, Catalina Florit y Miguel Ángel Pla le acercaban al mundo de la observación de aves y le hacían entrega, en nombre de la

organización, de una guía de aves y unos prismáticos. Miquel, con su simpatía característica, compartió un rato con ellos en el observatorio de un bebedero de aves junto a alcaravanes, verderones y otras muchas especies. Desde SEO-Virot aseguran que esta acción puede ayudar a conseguir dos retos. En primer lugar, acercar la observación de aves a líderes de opinión del mundo rural, como es el caso de Miquel, y a jóvenes de todos los ámbitos. Y en segundo lugar valorar el efecto multiplicador que se puede conseguir en las redes sociales con acciones de este tipo, muy positivas para la conservación de las aves.

CRÓNICA PAJARERA DESDE EL DELTA DE L'EBRE

Salva Solé, del grupo local SEO-Barcelona, ha escrito una crónica de una de las muchas salidas pajareras que realiza el grupo a lo largo del año. Concretamente la que tuvo lugar a principios de septiembre tras unas lluvias torrenciales que condicionaron la observación de muchas especies. Este es un jugoso esbozo de la misma. "Cuando hablamos de un lugar tan rico como todavía es el Delta de l'Ebre, identificar 76 especies durante aproximadamente ocho horas de pajareo no constituye ningún récord. Pero avistar 25 especies de limícolas (casi un tercio del total) es todo un catálogo para quienes se interesan en este grupo de aves tan nutrido y retador, objetivo principal de la salida", reconoce Solé en su

crónica pajarera. Todo comenzó a las 8:15 de la mañana "los diez asistentes a esta excursión ya estábamos reunidos en la rotonda de las afueras de l'Ampolla y, repartidos en tres coches, tiramos directos hasta la finca Dacsa. Antes de llegar identificamos, como mínimo, 17 especies de aves comunes, el mantra habitual: gaviota reidora, garcilla bueyera, gorrión común, estornino pinto..." comenta Solé. El exceso de agua "perjudicó la variedad ornitológica que pudimos apreciar desde la torre de Migjorn, que fue la siguiente parada del recorrido. Aun así, desde allí incorporamos al listado el avetorillo común, el tarro blanco y la espátula común", concluye Solé. Crónica completa en glseobarcelona.com



Garceta grande / @Salva Solé

Correllimos de Temminck / ©Salva Sole



@Nacho Fenoll

UNA INVITACIÓN MUY ESPECIAL DEL AVE DEL AÑO

Una tarde de principios de junio recibí una llamada de SEO/BirdLife en la que me comunicaban que había sido el ganador de un concurso y podía acudir con un acompañante a presenciar una de las acciones del equipo de nuestra organización en Segovia. Con motivo de la celebración del Día del Vencejo, nuestra Ave del Año 2021, se iba a realizar una actividad de recaptura y anillamiento para recabar información acerca de sus grandes migraciones. Hicimos noche en la preciosa ciudad histórica de Segovia, lugar de residencia de una de las colonias de vencejos más numerosas de nuestro país. Eran las siete de la mañana y teníamos todo preparado para acudir al lugar, en una calle por la cual cruzaba parte del gran acueducto, a presenciar la recaptura. Nada más llegar, nos presentaron a todo el equipo presente de SEO/BirdLife y a los ornitólogos locales del Grupo de Anillamiento Atthis, y nos explicaron con detalle todo lo que se iba a realizar. Esperamos a que salieran los vencejos de sus nidos en los huecos del acueducto y quedaran momentáneamente atrapados en unas redes —que habían colocado horas antes sobre el exterior del monumento— para anillarlos y volverlos a liberar. Y sí, liberamos varios con nuestras propias manos. Tuvimos la suerte de vivir un momento mágico y presenciar de cerca una acción tan bonita como necesaria. Gracias vencejos, por darnos felicidad todos los veranos.

_NACHO FENOLL, SOCIO DE SEO/BIRDLIFE

SEO-Córdoba se implica en la protección del vencejo pálido

El pasado mes de diciembre finalizó la instalación de cajas-nido de vencejos en el muelle de carga del centro comercial La Sierra de Córdoba. Esta iniciativa del grupo Local SEO-Córdoba, en la que colabora el establecimiento, tiene por objetivo mejorar la supervivencia y adaptación de una colonia de vencejos pálidos formada por más de 80 parejas que lleva más de una década anidando en las vigas del muelle.



Cajas-nido para vencejos / @SEO-Córdoba

La ubicación actual de los nidos entre la viga y la chapa tiene un pésimo confort térmico lo que provoca que cada año, cuando en Córdoba se alcanzan muy altas temperaturas, decenas de pollos se lancen de los nidos al no soportar el calor, lo que se traduce en un fracaso reproductor. De hecho, en la temporada pasada se llegaron a recoger 60 pollos en sólo tres días.

Un establecimiento muy colaborador

Varios miembros del grupo llevan años siguiendo esta colonia, ya que los pollos recogidos eran entregados por operarios de la cadena Carrefour al grupo de voluntarios Vencejeros Córdoba para que se encargaran de su alimentación y cuidado hasta el momento de su liberación. El grupo local, con ayuda de voluntarios de GEA, se encargó de fabricar e instalar cincuenta cajas-nido.

SEO-Sierra Nevada apadrina vencejos en Granada

El grupo local SEO-Sierra Nevada participaba este verano por primera vez en el apadrinamiento de vencejos en colaboración con el Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (CREA) de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía. El objetivo con esta colaboración era ayudar en la cría de vencejos comunes y pálidos en domicilios de los voluntarios para aliviar la carga de trabajo del CREA en la época estival. Este primer año han participado ocho voluntarios del grupo local que han criado un total de 27 vencejos en sus domicilios durante los pasados meses de julio y agosto. Previamente a esta cría, por parte del CREA se realizó una jornada formativa

sobre manejo y cría de vencejos a los voluntarios, además de proporcionar la alimentación para el mantenimiento de los ejemplares. Cada voluntario se comprometía al cuidado de los vencejos, así como a realizar el control de peso diario hasta su liberación. Tras la buena acogida de este primer año, SEO-Sierra Nevada colaborará en los próximos años en el apadrinamiento de vencejos en Granada.

Vencejos criados por los voluntarios / @SEO-Sierra Nevada



John George Walmsley un investigador entusiasta

El pasado mes de mayo falleció John George Walmsley (Preston, Inglaterra, 1938). Nacido lejos del Mediterráneo, contribuyó de forma notable a la conservación de la biodiversidad de su entorno durante cerca de 60 años. John fue uno de los cuatro biólogos contratados por Luc Hoffman para la creación de la estación biológica de la Tour du Valat, en la Camarga francesa, y el último superviviente del "dream team" que formaron Hubert Kowalski, Heinz Hafner, Alan Johnson y él mismo. Su trabajo abarcó distintos campos en la ornitología y la ecología, aportando numerosos estudios sobre la biología del tarro blanco y el paño europeo. También dedicó un importante periodo de su actividad profesional al estudio de la ecología de las salinas.

La asociación Medmaravis, que fundamos en 1984 tres biólogos de España, Bélgica e Italia, contó con el apoyo de Hoffman, que financió la participación de John como responsable de proyectos, iniciando así una nueva etapa en su carrera. Llevó a cabo investigación y proyectos de conservación de aves marinas en las islas de Corfú y Psara, y fue muy activo en campañas de conservación a bordo de la *Goleta Verde* en Italia. También fue fundamental su participación en la organización de los 17 simposios promovidos por Medmaravis (Alghero, Calviá, Chios, Hammamet, Benidorm, etc.), con la ocasional colaboración de SEO/BirdLife. Pero John era algo más que un eficaz investigador y conservacionista. Quienes lo conocimos y tuvimos la oportunidad de trabajar con él recordamos su eterna sonrisa, su talento como comunicador, su entusiasmo y energía para sacar adelante cualquier proyecto. Su vocación como actor se reflejaba en una potente voz que lo mismo le permitía recitar un parlamento de Shakespeare que entonar un fragmento de un aria. Descanse en paz.

_ Juan Varela Simó, vicepresidente de SEO/BirdLife

Gracias, Cris

Escribo estas líneas sin pararme a pensar el esfuerzo que me supone no volver a compartir contigo cualquier aventura. Sin poder volver a sentir tus abrazos, tus risas y tus miradas cómplices. Pero me siento una privilegiada y muy afortunada por haberlas tenido, porque están en mí y jamás se van a ir; has alimentado una parte de mi ser de la que me siento muy orgullosa. Personas como tú hacen crecer el corazón. Gracias, Cris. Y así se siente "la SEO", cada una de las personas de la organización que han tenido la suerte de compartir contigo jornadas de campo o entrevistas para cualquiera de los reportajes y artículos que nos has dedicado; tienen un pedacito de ti guardado en su alma. Nuestra periodista más pajarera, siempre acompañada por sus prismáticos —de antaño— y con la ilusión y alegría de aprender con cada reportaje algo más de las aves y de su conservación, forma parte de la historia de SEO/BirdLife, de nuestra familia.

Tu pasión por el periodismo y por las aves, por aprender y poner en práctica cualquier nueva fórmula para contar historias ha sido clave para ayudarnos a transmitir a la sociedad la importancia de observar, admirar y conservar la biodiversidad. Gracias, Cris. Y nuestro gran reto, el de SEO/BirdLife y EFEverde para "hacer famosa la Red Natura 2000", ¡lo conseguimos! Y tu forma de ser y de trabajar tuvo mucho que ver para lograr el éxito. Mi "alter ego", siempre me decías eso (se me esboza una sonrisa en la cara). El equipo del Life Activa Red Natura 2000, Asun, Bea, Juan Carlos, Miguel, Arturo, Pedro Pablo, Checa, Tato... vivimos en nuestras carnes esa ilusión, magia y vértigo que se tiene cuando se da una vuelta de tuerca para conseguir algo inimaginable; y lo hicimos realidad. Gracias, Cris. Las aves y toda la familia de SEO/BirdLife siempre te estarán agradecidas por tu amor, pasión y alegría. Tu sonrisa jamás se irá de nosotros.

_ Olimpia García, coordinadora de Comunicación de SEO/BirdLife

Cristina Yuste, a la izquierda, con Olimpia García / @SEO/BirdLife



VIAJA, DESCUBRE,
APRENDE...

AGENDA

Participa en las actividades
de SEO/BirdLife

— MARÍA JOSÉ LINARES.
ÁREA SOCIAL DE SEO/BIRDLIFE

PROGRAMA DE CURSOS

**CURSO INICIACIÓN A LA
ORNITOLOGÍA (MADRID)**

Fechas 12 al 14 de noviembre
+Info cursos@seo.org

CURSO PROGRAMA NOCTUA

Fecha 20 de noviembre
+Info seo-sierranevada@seo.org

**CURSO IDENTIFICACIÓN AVES
ACUÁTICAS (MADRID)**

Fechas 17 al 19 de diciembre
+Info cursos@seo.org

**CURSO CONOCER Y CONSERVAR
LAS AVES ACUÁTICAS DEL
PARQUE NATURAL DE LAS
MARISMAS DE SANTAÑA,
VICTORIA Y JOYEL**

Lugar Molino de las Aves de Noja
(Cantabria)
Fechas 11 y 12 de diciembre
+Info ludovicovega@hotmail.com
o el whatsapp 696 323119

**CURSO IDENTIFICACIÓN DE
LIMÍCOLAS Y OTRAS AVES
ACUÁTICAS**

Lugar Puerto de Santa María (Cádiz)
Fechas 18 y 19 de diciembre
+Info andalucia@seo.org

+Info

www.seo.org/agenda
TLF.: 914340910



QR para acceder
a la información de viajes
y excursiones



QR para acceder a la
información de actividades
infantiles



Las restricciones por COVID 19 nos obligan a hacer cambios en nuestro programa de actividades participativas. Si tienes interés en ellas, consulta nuestra Agenda web frecuentemente.

www.seo.org/agenda



Chorlito patinegro /©SEO/BirdLife

DE PAJAREO POR LA ALBUFERA DE VALENCIA

**¡Por fin hemos vuelto a abrir al público
El Tancat de La Pipa!**

+Info visitas@tancatdelapipa.net
Actividad Voluntariado ambiental:
restauración de hábitat para el chorlito
patinegro.

Fecha 13 de noviembre

Actividad Viernes #depajareo: conoce
las aves invernantes de La Albufera.

Fecha 19 de noviembre

Actividad Sábados biodiversos:
puertas abiertas de anillamiento.

Fecha 20 de noviembre

Actividad Viernes #depajareo: conoce
al aguilucho lagunero occidental.

Fecha 17 de diciembre

Actividad Sábados biodiversos:
revisión hoteles de insectos.

Fecha 18 de diciembre

Actividad Anilla en familia y conoce
la dieta de nuestras rapaces.

Fecha 19 de diciembre



Organizado por el grupo de anillamiento
del Centro de Migración de Aves
de SEO/BirdLife: Erithacus Sur.
Fechas 3 al 7 de diciembre.
Lugar Teatro Darymelia (Jaén).
+Info seo.org/congresoanillamientojaen/

PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO

Programa Aves y Clima

Durante todos los meses se pueden anotar
en este programa de fenología las fechas de
interés para las aves invernantes (primeras y
últimas observaciones).

+Info www.avesyclima.org

Programa eBird

Durante todos los meses puedes hacer tus
observaciones en esta plataforma o sistema
de recogida de datos. Funciona como tu
cuaderno de campo.

+Info https://ebird.org/spain/home

Programa Noctua

Nueva temporada de muestreos de
campo para conocer el estado de las aves
nocturnas.

Fecha desde el 1 de diciembre

+Info noctua@seo.org

Programa Sacin

Nueva temporada de muestreos de campo
para conocer el estado de las aves comunes
invernantes.

Fechas Canarias: desde el 1 de noviembre

Península y Baleares: desde el 15 de

noviembre

+Info sacin@seo.org

Censo de aves acuáticas invernantes

Fechas 15 y 16 de enero de 2022

+Info censos@seo.org



Porrón moñudo /©Leya Selenia / Shutterstock

Conferencias

**JORNADA DE CONFERENCIAS
ORNITOLÓGICAS SIERRA
NORTE DE MADRID**

Organiza SEO-Sierra Norte de Madrid

Fecha 27 de noviembre (9:45 a 14:00)

Lugar

Escuela de Música y Danza de Buitrago
de Lozoya, Plaza del Castillo 4.

+Info jornadasesierranorte@gmail.com

Ponencias

- Carlos Talabante: Estudio de la población de rapaces nocturnas en Madrid.
- Alfredo Ortega (Grupo Álula): Seguimiento de las poblaciones de passeriformes reproductoras y migratorias en la estación de anillamiento de Guadalix de la Sierra.
- Iván García (Brinjal): La situación de la lechuza común en el centro peninsular y actuaciones para su conservación. Proyecto Alba.
- David Fernández (Madrid Gull Team): La invernada de gaviotas en la comunidad de Madrid 2011-2021.
- José Luis Arroyo: Las redes sociales como recurso para los pajareros en Madrid.
- Miguel Ángel Serrano: Aves de la Sierra Norte de Madrid.

**II CICLO DE CONFERENCIAS
"LOS VIAJES DE SEO-CÓRDOBA"**

+Info seo-cordoba@seo.org

Conferencia Patagonia chilena

Fecha 12 de noviembre (18:00)

A cargo de Pau Amurgo



Cartel conferencias SEO Córdoba /©SEO/BirdLife

ACTIVIDADES EN FAMILIA



©Vectors Bang/Shutterstock

**RESERVA
ORNITOLÓGICA
RIET VELL**

Lugar Delta del Ebro
(Tarragona)

Actividad Visitas guiadas
para observar aves y conocer
el proyecto de agricultura
ecológica + mejora de la
biodiversidad.

Fechas todos los sábados
+Info iamador@seo.org

**TALLERES
EN MADRID**

Actividad Taller de
anillamiento de aves.
Descubre las especies de
aves presentes en el Parque
de El Soto y aprende cómo
se realiza el anillamiento
científico. Actividad para
todos los públicos.

Organizan SEO/BirdLife junto
al Ayuntamiento de Móstoles
Fecha 13 de noviembre
(10:00-13:00)

Punto de encuentro
Puerta principal del parque
de El Soto
+Info educacion@seo.org

Actividad Taller de
construcción de comederos.
Lugar Parque de Polvoranca
(Leganés).
Organizan SEO-Vanellus
y CEA de Polvoranca
Fecha 12 de noviembre
+Info polvoranca@madrid.org

Actividad Taller de
construcción de cajas-nido.
Lugar Paracuellos del
Jarama

Organizan SEO-Vanellus y
asociación PARVA
Fecha 22 de enero de 2022
+Info polvoranca@madrid.org

**REVISIÓN
DE CAJAS NIDO
(CÓRDOBA)**

Lugar Parque de Los Villares.
Aparcamiento del centro de
visitantes

Fechas 14, 20 y 27 de
noviembre
+Info seo-cordoba@seo.org

**RUTAS POR
LAS MARISMAS
DE ASTILLERO
(CANTABRIA)**

Lugar Reserva Ornitológica
de las Marismas de Astillero
Fechas 7 y 21 de noviembre /
5 y 19 de diciembre

+Info nsomoza@seo.org y
942 223 351

**ECORUTAS POR LA
REDNATURA 2000
DE NOJA
(CANTABRIA)**

+Info ludovicovega@
hotmail.com o el whatsapp
696 323119

Actividad Aves acuáticas
de la Marisma Victoria.
Fecha 20 de noviembre
y 18 de diciembre

Lugar Marisma de Joyel
Fecha 4 de diciembre

Lugar Monte Mijedo
Fecha 6 de diciembre



EVENTOS OTOÑO-INVIerno

BIOCULTURA MADRID 2021

Te esperamos en el stand nº 221.

Fechas 11 al 14 de noviembre

+Info mjlinares@seo.org



**JORNADAS ORNITOLÓGICAS
Y DÍA DEL SOCIO 2021**

Fechas 17 al 21 de noviembre
Mesas redondas y entrega de premios
de FotoAves 2021 en formato webinar
(días 17 y 18), actividades de pajareo
en directo (día 19) y actividades
participativas del Día del Socio
(fin de semana del 20 y 21).

+Info mjlinares@seo.org

**REUNIÓN DE SOCIOS DE SEO/
BIRDLIFE EN EXTREMADURA**

Fecha 20 de noviembre

Lugar Aula de Naturaleza del Embalse
de Los Canchales, aparcamiento junto al
extremo derecho del muro de la presa:
https://goo.gl/mapsMSjTnhJ9RbgD4ZbD8

+Info extremadura@seo.org

**FESTIVAL DE LAS
GRULLAS EN EXTREMADURA**

Fecha 4 de diciembre

Lugar Centro de Interpretación
de la Dehesa Moheda Alta, Navalvillar
de Pela (Badajoz)

+Info https://festivaldelasgrullas.
juntaex.es/es/

**LIBERA: POR EL CAMPO,
LOS BOSQUES Y EL MONTE**

Fechas 4 al 12 de diciembre

+Info libera@seo.org





_ FLORENTINO DE LOPE / PRESIDENTE DE SEO/BIRDLIFE

Por un nuevo derecho humano universal

El próximo 2023, las Naciones Unidas cumplirán 75 años de existencia. Para entonces, habrán pasado tres desde el inicio de la pandemia y quedarán solamente siete para que finalice esa década, que ha sido identificada como crucial para revertir los efectos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Este 2023 podrá pasar a la historia por muchos motivos. Entre ellos destaca uno que podría constituir un extraordinario hito para las sociedades de todo el mundo: conseguir que el derecho a un planeta sano sea considerado un derecho humano universal. De esta forma quedaría indiscutiblemente ligado a los de igualdad, libertad, seguridad, justicia, movimiento, asilo, pensamiento, trabajo, descanso, salud, bienestar, cultura, progreso científico o, incluso, a la vida misma. Qué grata noticia sería esta, que un nuevo derecho universal amparara un buen medio ambiente para todos. Y aún sería mejor que Gobiernos, poderes económicos, colectivos sociales y ciudadanos en general —incorporando con fuerza a jóvenes y niños— tomaran conciencia de ello para poder cambiar leyes, aunar esfuerzos y modificar conductas.

SEO/BirdLife, con 67 años de trabajo conservacionista y científico, lanzó a principios de 2020 una campaña muy especial, que fue liderada a escala global por BirdLife International. El lema “1 planet, 1 right; un planeta, un derecho” ha movilizado a más de 120.000 personas de todo el mundo. Todas ellas han puesto su firma en la petición formal, que hemos hecho llegar a Naciones Unidas, para conseguir este nuevo derecho, que puede considerarse crucial y definitivo. Es cierto que en la actualidad más de cien Estados ya lo reconocen, o lo protegen de forma constitucional o legal, pero también es necesario un verdadero derecho global, que refuerce acciones en todo este mundo que ya está física y políticamente interconectado. Y sabemos que comparte recursos, pandemias y devastación ambiental.

Ya lo dice nuestra directora ejecutiva en el editorial de este número: “Todo está conectado. Las cuatro estaciones del año, el Mar Menor, Afganistán, el recibo de la luz, la ampliación del Prat, Glasgow y nuestro futuro”, y apela a la necesidad de invertir “hasta el último céntimo de euro en una transformación sostenible, resiliente y justa”. Al apoyo masivo ciudadano, nuestra campaña une ahora un logro determinante y optimista: el reconocimiento del Consejo de

Derechos Humanos (CDH) de Naciones Unidas al derecho a un medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible, como un derecho humano esencial para el pleno disfrute de todos los demás. En su resolución, de este mes de octubre, el CDH insta a la Asamblea General de Naciones Unidas a tratar este tema, lo cual permitirá que se debata y apruebe su inclusión como otro derecho humano en la Declaración Universal de Derechos Humanos.

Casi no queda tiempo, o muy poco, al parecer el justo, para que las consecuencias de la variación del clima no sean catastróficas. No para de advertirlo la ciencia. Y no paramos tampoco de pregonarlo las organizaciones conservacionistas. Tenemos la responsabilidad de servir de altavoces a los informes globales de científicos como los del IPCC, o a nuestros propios informes de ciencia ciudadana, con los que no nos cansamos de pronunciamos sobre la crisis de biodiversidad en la que seguimos inmersos.

Por eso, a la llamada sin fisuras por este nuevo derecho, unimos ese grito que venimos lanzando sin descanso una y otra vez: que no podemos tolerar “ni un grado más, ni una especie menos”. Ese es el tándem que hay que defender para que la crisis que nos envuelve empiece a diluirse. Escribo esto con la mirada puesta en Glasgow, en la cumbre climática que tiene lugar estos días, precisamente el sábado 6 de noviembre, cuando es la naturaleza la protagonista. Hemos pedido a las partes que, atendiendo a lo que señala la ciencia, reconozcan el valor de la biodiversidad como primera línea de defensa frente al cambio climático y aseguren que las herramientas para reducir las emisiones a cero son respetuosas con la naturaleza. También que las políticas por el clima reconozcan el papel crucial de los ecosistemas en buen estado a la hora de absorber el exceso de CO₂ de la atmósfera y de esta forma contribuyan a su vez a que, en 2030, el planeta deje de perder naturaleza y empiece a recuperarla. En SEO/BirdLife defendemos estas premisas con nuestro esfuerzo diario. Y por poner un ejemplo, ahí están las alegaciones interpuestas a innumerables proyectos energéticos incompatibles con la conservación de la naturaleza y de las aves, dentro de nuestra campaña Renovables Responsables. Por no hablar del empeño continuo, en todos los frentes posibles, desde la presión política a la práctica real en el campo, por un medio rural sano, habitado y con cultivos verdaderamente sostenibles.

“Qué grata noticia sería que un nuevo derecho universal amparara un buen medio ambiente. Y aún sería mejor que Gobiernos, poderes económicos, colectivos sociales y ciudadanos tomaran conciencia de ello para poder cambiar leyes, aunar esfuerzos y modificar conductas”



Nuevo Verano BGA VHD

Los binoculares Verano BGA VHD ofrecen al observador de fauna experimentado el más alto nivel de confort y prestaciones necesarios para conseguir una observación inmersiva y precisa. 30 años de garantía.

Modelos de 8x32, 8x42, 10x42. Precios desde 529€



Aurora BGA VHD
Precios desde 1049€



DBA VHD+
Precios desde 779€



Imagic IS
Precios desde 675€



Traveller BGA ED
Precios desde 449€



Natura BGA ED
Precios desde 429€



MM4 77 GA ED

Lo último en la serie MM4 ofrece las prestaciones de un 80 mm HD con un cuerpo de tan solo 32 cm que tan solo pesa 1.260 g. 30 años de garantía.

Cuerpos (recto o 45°): MM4 77 GA ED 849€
Oculares recomendados: SDLv3 18-54x 449€,
HDF T 18-54x 295€

MM3 60 GA

Un nuevo nivel de calidad por un precio que no esperas. El MM3 60 GA ofrece unas prestaciones sobresalientes y es la elección perfecta para quien quiera un telescopio de viaje compacto para llevar a cualquier parte. 30 años de garantía.

Cuerpos (recto o 45°): MM3 60 GA 259€
Oculares recomendados: HDF T 15-45x 295€, HR3 16-48x 179€

Para más información contacta con nuestros distribuidores oficiales



Oryx, C/Balmes 71, Barcelona
T: 934 185 511 Email: oryx@weboryx.com
www.weboryx.com



Telescopiomania, Av. Girona, 5, Sant Gregori
T: 972 100 114 Email: info@telescopiomania.com
www.telescopiomania.com

Amplía tus horizontes

SEO/BirdLife, distribuidor oficial de Viking Optical en España y Portugal



Cygnus

Peregrine 

Merlin 

Kestrel 

Adaptador para
smartphone



www.seo.org/tienda